Deutscher Bundestag **Drucksache 15/2596**

15. Wahlperiode 03. 03. 2004

Verordnung

der Bundesregierung

Dreizehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Großfeuerungs- und Gasturbinenanlagen – 13. BImSchV)

A. Problem und Ziel

Die Verordnung dient vor allem der Umsetzung von Vorgaben der Richtlinie 2001/80/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 über die Begrenzung von Schadstoffemissionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft in innerstaatliches Recht. Darüber hinaus ist der integrative Ansatz der Richtlinie 96/61/EG vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung bei der Festlegung der Anforderungen in der Verordnung zu berücksichtigen. Außerdem dient die Verordnung dazu, die noch bestehende Lücke zu verringern, die nach der Richtlinie 2001/81/EG über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe für Schwefeldioxid und Stickstoffoxide bis zum Jahre 2010 noch besteht, sowie einen Beitrag zu leisten, damit die Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit hinsichtlich Stickstoffoxiden und Partikel nach der Richtlinie 1999/30/EG vom 22. April 1999 über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffoxid, Partikel und Blei in der Luft eingehalten werden.

Die derzeit gültige 13. BImSchV stammt aus dem Jahre 1983. Sie entspricht nicht mehr dem aktuellen Kenntnisstand. Sie wird daher vollständig überarbeitet und neu gefasst.

B. Lösung

Die Umsetzung der unter A genannten Ziele erfolgt durch eine Neufassung der bereits bestehenden Verordnung über Großfeuerungsanlagen, die auf Ermächtigungsgrundlagen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gestützt ist.

C. Alternativen

Keine

D. Kosten der öffentlichen Haushalte

1. Haushaltsaufgaben ohne Vollzugsaufwand

Die öffentlichen Haushalte sind berührt, soweit Bund, Länder oder Gemeinden Anlagen betreiben, deren Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen nach dieser Verordnung zu beurteilen sind. Dies kann im Einzelfall zu zusätzlichen, aber

sehr geringen Kosten führen. Es ist nicht damit zu rechnen, dass sich daraus insgesamt gesehen spürbare Kostenfolgen ergeben. Dem Bund entstehende Mehrkosten werden im jeweiligen Einzelplan durch Umschichtungen finanziert.

2. Vollzugsaufwand

Die von der Verordnung betroffenen Anlagen sind bereits nach geltendem Recht von den dafür zuständigen Behörden des Bundes und der Länder zu überwachen, so dass keine zusätzlichen Vollzugskosten entstehen.

E. Sonstige Kosten

Die Wirtschaft ist betroffen, soweit sie Anlagen betreibt, deren Emissionen nach dieser Verordnung zu beurteilen sind. Dabei fallen bis zum Jahre 2010 Investitionskosten bei der Sanierung von Altanlagen an, die nach Auffassung der Wirtschaft nicht angegeben werden können. Mit Auswirkungen auf Einzelpreise oder das Preisniveau ist jedoch nicht zu rechnen.

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND
DER BUNDESKANZLER

Berlin, den 3. März 2004

An den
Präsidenten des
Deutschen Bundestages
Herrn Wolfgang Thierse
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Sehr geehrter Herr Präsident,

hiermit übersende ich die von der Bundesregierung beschlossene

> Dreizehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Großfeuerungs- und Gasturbinenanlagen - 13. BImSchV)

mit Begründung und Vorblatt (Anlage 1).

Der Bundesrat hat der Verordnung in seiner 792. Sitzung am 17. Oktober 2003 mit Änderungsmaßgaben zugestimmt (Anlage 2).

Die Bundesregierung hat beschlossen, 39 von 43 Maßgaben vollständig, 2 Maßgaben teilweise und 2 Maßgaben nicht zu übernehmen. Die Stellungnahme hierzu ist in der Anlage 3 beigefügt.

Ich bitte, die erneute Zustimmung des Deutschen Bundestages zu der entsprechend neugefassten Verordnung aufgrund des § 48b des Bundes-Immissionsschutzgesetzes herbeizuführen.

Federführend ist das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

Mit freundlichen Grüßen

Gerhard Schröder

Anlage 1

Dreizehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Großfeuerungs- und Gasturbinenanlagen – 13. BImSchV)*)

Die Bundesregierung verordnet auf Grund

– des § 7 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 4 sowie Abs. 2, 3 und 5 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830) nach Anhörung der beteiligten Kreise

– des § 7 Abs. 4 und 5 sowie des § 48a Abs. 1 und 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

unter Wahrung der Rechte des Deutschen Bundestages gemäß § 48b des Bundes-Immissionsschutzgesetzes:

Inhaltsübersicht

Erster Teil
Allgemeine Vorschriften

§ 1 Anwendungsbereich

§ 2 Begriffsbestimmungen

Zweiter Teil
Anforderungen an Errichtung und Betrieb

§ 3 Emissionsgrenzwerte für Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe

§ 4 Emissionsgrenzwerte für Feuerungsanlagen für flüssige Brennstoffe

§ 5 Emissionsgrenzwerte für Feuerungsanlagen für gasförmige Brennstoffe

§ 6 Emissionsgrenzwerte für Gasturbinenanlagen

§ 7 Kraft-Wärme-Kopplung

§ 8 Betrieb mit mehreren Brennstoffen

§ 9 Wesentliche Änderung und Erweiterung von Anlagen

§ 10 Begrenzung von Emissionen bei Lagerungs- und Transportvorgängen

§ 11 Ableitbedingungen für Abgase

§ 12 Störungen an Abgasreinigungseinrichtungen

Dritter Teil
Messung und Überwachung

§ 13 Messplätze

§ 14 Messverfahren und Messeinrichtungen

§ 15 Kontinuierliche Messungen

§ 16 Auswertung und Beurteilung von kontinuierlichen Messungen

§ 17 Einzelmessungen

§ 18 Berichte und Beurteilung von Einzelmessungen

§ 19 Jährliche Berichte über Emissionen

Vierter Teil
Anforderungen an Altanlagen

§ 20 Übergangsregelung

Fünfter Teil
Gemeinsame Vorschriften

§ 21 Zulassung von Ausnahmen

§ 22 Weitergehende Anforderungen

§ 23 Zugänglichkeit der Normen- und Arbeitsblätter

§ 24 Ordnungswidrigkeiten

Sechster Teil
Schlussvorschriften

§ 25 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Anhang I Äquivalenzfaktoren

Anhang II Anforderungen an die kontinuierlichen Messeinrichtungen und die Validierung der Messergebnisse

Erster Teil
Allgemeine Vorschriften

§ 1
Anwendungsbereich

(1) Diese Verordnung gilt für die Errichtung, die Beschaffenheit und den Betrieb von Feuerungsanlagen einschließlich Gasturbinenanlagen sowie Gasturbinenanlagen zum Antrieb von Arbeitsmaschinen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 Megawatt oder mehr für den Einsatz fester, flüssiger oder gasförmiger Brennstoffe.

(2) Diese Verordnung gilt nicht für

1. Feuerungsanlagen, in denen Abgase unmittelbar bei Herstellungsverfahren verwendet werden (z. B. Hochöfen),
2. Feuerungsanlagen, in denen Abgase unmittelbar zum Erwärmen, Trocknen oder einer anderen Behandlung von Gegenständen oder Materialien verwendet werden (z. B. Wärme- oder Wärmebehandlungsöfen),
3. Nachverbrennungseinrichtungen zur Reinigung von Abgasen durch Verbrennen, soweit sie nicht als unabhängige Feuerungsanlagen betrieben werden,
4. Feuerungsanlagen, in denen Katalysatoren für Crackanlagen durch Wärmeeinwirkung gereinigt werden,
5. Feuerungsanlagen, in denen Schwefelwasserstoff in Schwefel umgewandelt wird (Clausanlagen),

*) Die Verordnung dient der Umsetzung der Richtlinie 2001/80/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 zur Begrenzung von Schadstoffemissionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft (ABl. EG Nr. L 309 S. 1)

6. Feuerungsanlagen in der chemischen Industrie, die der unmittelbaren Beheizung von Gütern in Reaktoren dienen,
7. Koksofenunterfeuerungen,
8. Winderhitzer,
9. Gasturbinenanlagen für den Einsatz auf Offshore-Plattformen,
10. Verbrennungsmotoranlagen und
11. Anlagen, soweit sie dem Anwendungsbereich der Siebzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der jeweils gültigen Fassung unterliegen.

(3) Diese Verordnung enthält Anforderungen, die zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu erfüllen sind.

§ 2
Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Verordnung sind

1. Abgas
das Trägergas mit den festen, flüssigen oder gasförmigen Emissionen; der Abgasvolumenstrom ist bezogen auf das Abgasvolumen im Normzustand (Temperatur 273,15 K, Druck 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehalts an Wasserdampf und wird angegeben in Kubikmeter je Stunde (m3/h);
2. Abgasreinigungseinrichtung
der Feuerung nachgeschaltete Einrichtung zur Verminderung von Luftverunreinigungen einschließlich Einrichtungen zur selektiven nichtkatalytischen Reduktion;
3. Altanlage
eine Anlage,
   a) die nach § 67 Abs. 2 oder § 67a Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes oder vor Inkrafttreten des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nach § 16 Abs. 4 der Gewerbeordnung anzuzeigen war,
   b) für die die erste Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb nach § 4 oder § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vor dem 27. November 2002 erteilt worden ist und die vor dem 27. November 2003 in Betrieb gegangen ist oder
   c) für die bis zum 26. November 2002 ein vollständiger Genehmigungsantrag zur Errichtung und zum Betrieb nach § 4 oder § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gestellt worden ist und die vor dem 27. November 2003 in Betrieb gegangen ist;
4. Biobrennstoffe
   a) die Produkte land- oder forstwirtschaftlichen Ursprungs aus pflanzlichem Material oder Teilen davon, soweit sie zur Nutzung ihres Energieinhalts verwendet werden, und
   b) die folgenden Abfälle, soweit sie als Brennstoff verwendet werden:
      aa) pflanzliche Abfälle aus der Land- und Forstwirtschaft,
      bb) pflanzliche Abfälle aus der Nahrungsmittelindustrie, soweit die erzeugte Wärme genutzt wird,
      cc) faserige pflanzliche Abfälle und Ablaugen aus der Herstellung von natürlichem Zellstoff und von Papier aus Zellstoff, soweit sie am Herstellungsort mitverbrannt werden und die erzeugte Wärme genutzt wird,
      dd) Korkabfälle,
      ee) Holzabfälle, ausgenommen Holzabfälle, die infolge einer Behandlung mit Holzschutzmitteln oder einer Beschichtung halogenorganische Verbindungen oder Schwermetalle enthalten können; hierzu gehören insbesondere Holzabfälle aus Bau- und Abbruchabfällen;
5. Brennstoffe
alle festen, flüssigen oder gasförmigen brennbaren Stoffe einschließlich ihrer nicht brennbaren Bestandteile, ausgenommen brennbare Stoffe, soweit sie dem Anwendungsbereich der Siebzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der jeweils gültigen Fassung unterliegen;
6. Dieselkraftstoff
Dieselkraftstoff nach DIN EN 590 (Ausgabe Februar 2000);
7. Emissionen
die von einer Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen; sie werden angegeben als Massenkonzentrationen in der Einheit Milligramm je Kubikmeter Abgas (mg/m^3) oder Nanogramm je Kubikmeter Abgas (ng/m^3), bezogen auf das Abgasvolumen im Normzustand (Temperatur 273,15 K, Druck 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehalts an Wasserdampf; Staubemissionen können auch als Rußzahl angegeben werden;
8. Emissionsgrenzwert
die zulässige Massenkonzentration einer im Abgas einer Anlage enthaltenen Luftverunreinigung, die in die Luft abgeleitet werden darf; sie wird angegeben in der Einheit Milligramm je Kubikmeter Abgas (mg/m^3) oder Nanogramm je Kubikmeter Abgas (ng/m^3) und bezogen auf einen Volumenanteil an Sauerstoff im Abgas von 3 vom Hundert bei Feuerungsanlagen für flüssige und gasförmige Brennstoffe, 6 vom Hundert für feste Brennstoffe und 15 vom Hundert bei Gasturbinenanlagen. Dabei ist die im Abgas gemessene Massenkonzentration nach folgender Gleichung umzurechnen:

$$E_B = \frac{21 - O_B}{21 - O_M} \times E_M$$

Darin bedeuten:

E_B Massenkonzentration, bezogen auf den Bezugssauerstoffgehalt

E_M gemessene Massenkonzentrationen

O_B Bezugssauerstoffgehalt

O_M gemessener Sauerstoffgehalt

Wird zur Emissionsminderung eine Abgasreinigungseinrichtung eingesetzt, so darf für die Stoffe, für die die Abgasreinigungseinrichtung betrieben wird, die Um-

rechnung nur für die Zeiten erfolgen, in denen der gemessene Sauerstoffgehalt über dem Bezugssauerstoffgehalt liegt;

Staubemissionsgrenzwerte können auch als zulässige Rußzahl angegeben werden;

9. Erdgas
natürlich vorkommendes Methangas mit nicht mehr als 20 Volumenprozent an Inertgasen und sonstigen Bestandteilen, das den Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes G 260 vom Januar 2000 für Gase der 2. Gasfamilie entspricht;

10. Feuerungsanlage
jede Anlage, in der Brennstoff zur Nutzung der erzeugten Wärme oxidiert wird;

11. Feuerungswärmeleistung
der auf den unteren Heizwert bezogene Wärmeinhalt der Brennstoffe, der einer Anlage im Dauerbetrieb je Zeiteinheit zugeführt wird; sie wird angegeben in Megawatt (MW);

12. Gasturbinenanlage
jede Anlage mit einer rotierenden Maschine, die thermische Energie in mechanische Arbeit umwandelt und in der Hauptsache aus einem Verdichter, aus einer Brennkammer, in der Brennstoff zur Erhitzung des Arbeitsmediums oxidiert wird, und aus einer Turbine besteht;

13. Gemeinsame Anlage
eine gemeinsame Anlage im Sinne von § 1 Abs. 3 der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, bei der insbesondere mehrere Anlagen so errichtet werden oder eine bestehende Anlage durch eine oder mehrere neue Anlagen so erweitert wird, dass ihre Abgase unter Berücksichtigung des räumlichen und betrieblichen Zusammenhangs über einen gemeinsamen Schornstein abgeleitet werden können;

14. Leichtes Heizöl
Heizöl EL nach DIN 51603 Teil 1 (Ausgabe März 1998);

15. Mehrstofffeuerung
Einzelfeuerung, die mit zwei oder mehr Brennstoffen wechselweise betrieben werden kann;

16. Mischfeuerung
Einzelfeuerung, die mit zwei oder mehr Brennstoffen gleichzeitig betrieben werden kann;

17. Schwefelabscheidegrad
Verhältnis der Schwefelmenge, die am Standort der Feuerungsanlage nicht in die Luft abgeleitet wird, zu der mit dem Brennstoff zugeführten Schwefelmenge; er wird angegeben als Vomhundertsatz.

Zweiter Teil
Anforderungen an Errichtung und Betrieb

§ 3
Emissionsgrenzwerte für Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe

(1) Die Feuerungsanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass die Anforderungen dieses Absatzes und der Absätze 2 bis 15 eingehalten werden. Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass

1. kein Tagesmittelwert die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

   a) Gesamtstaub 20 mg/m³

   b) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber 0,03 mg/m³

   c) Kohlenmonoxid bei einer Feuerungswärmeleistung von
      50 MW bis 100 MW 150 mg/m³
      mehr als 100 MW 200 mg/m³

   d) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, bei
      Einsatz von naturbelassenem Holz und einer Feuerungswärmeleistung von
      50 MW bis 300 MW 250 mg/m³
      mehr als 300 MW 200 mg/m³
      Einsatz von sonstigen Biobrennstoffen und einer Feuerungswärmeleistung von
      50 MW bis 100 MW, ausgenommen bei Einsatz in Wirbelschichtfeuerungen, 350 mg/m³
      mehr als 100 MW bis 300 MW 300 mg/m³
      mehr als 300 MW 200 mg/m³
      Wirbelschichtfeuerungen und einer Feuerungswärmeleistung von
      50 MW bis 100 MW, ausgenommen bei Einsatz von naturbelassenem Holz, 300 mg/m³
      mehr als 100 MW 200 mg/m³
      anderen Brennstoffen oder anderen Feuerungen und einer Feuerungswärmeleistung von
      50 MW bis 100 MW 400 mg/m³
      mehr als 100 MW 200 mg/m³

   e) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, bei
      Einsatz von Biobrennstoffen, 200 mg/m³
      anderen Brennstoffen und einer Feuerungswärmeleistung von
      50 MW bis 100 MW
      bei Wirbelschichtfeuerungen 350 mg/m³
      bei sonstigen Feuerungen 850 mg/m³
      mehr als 100 MW 200 mg/m³
      bei Wirbelschichtfeuerungen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW bis 100 MW darf zusätzlich zur Begrenzung der Massenkonzentration ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 75 vom Hundert nicht unterschritten werden;
      bei Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 100 MW oder mehr und für den Einsatz anderer Brennstoffe als Biobrennstoffe darf zusätzlich zur Begrenzung der Massenkonzentration ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 85 vom Hundert nicht unterschritten werden;

2. kein Halbstundenmittelwert das Doppelte der unter Nummer 1 genannten Emissionsgrenzwerte überschreitet, und

3. kein Mittelwert, der über die jeweilige Probenahmezeit gebildet ist, die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

   a) Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cadmium,

Thallium und seine Verbindungen,
angegeben als Thallium,
insgesamt 0,05 mg/m³

b) Antimon und seine Verbindungen,
angegeben als Antimon,
Arsen und seine Verbindungen, angegeben als Arsen,
Blei und seine Verbindungen, angegeben als Blei,
Chrom und seine Verbindungen,
angegeben als Chrom,
Cobalt und seine Verbindungen,
angegeben als Cobalt,
Kupfer und seine Verbindungen,
angegeben als Kupfer,
Mangan und seine Verbindungen,
angegeben als Mangan,
Nickel und seine Verbindungen,
angegeben als Nickel,
Vanadium und seine Verbindungen,
angegeben als Vanadium,
Zinn und seine Verbindungen,
angegeben als Zinn,
insgesamt 0,5 mg/m³

c) Arsen und seine Verbindungen
(außer Arsenwasserstoff),
angegeben als Arsen,
Benzo(a)pyren,
Cadmium und seine Verbindungen,
angegeben als Cadmium,
wasserlösliche Cobaltverbindungen,
angegeben als Cobalt,
Chrom(VI)verbindungen
(außer Bariumchromat und Bleichromat),
angegeben als Chrom
oder
Arsen und seine Verbindungen,
angegeben als Arsen,
Benzo(a)pyren
Cadmium und seine Verbindungen,
angegeben als Cadmium,
Cobalt und seine Verbindungen,
angegeben als Cobalt,
Chrom und seine Verbindungen,
angegeben als Chrom,
insgesamt 0,05 mg/m³

und

d) Dioxine und Furane gemäß Anhang I 0,1 ng/m³.

(2) Die Emissionsgrenzwerte nach Absatz 1 Satz 2 Nr. 3 Buchstabe a bis c gelten nicht für den Einsatz von Kohle, naturbelassenem Holz sowie Holzabfällen gemäß § 2 Nr. 4 Buchstabe b Doppelbuchstabe ee. Der Emissionsgrenzwert nach Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe b gilt nicht für Feuerungsanlagen für den Einsatz von naturbelassenem Holz.

(3) Abweichend von den in Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 festgelegten Emissionsgrenzwerten für Kohlenmonoxid gilt für Anlagen für den Einsatz von Biobrennstoffen, ausgenommen naturbelassenem Holz, ein Emissionsgrenzwert für Kohlenmonoxid von 250 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 500 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.

(4) Abweichend von dem in Absatz 1 Satz 2 Nr. 2 bestimmten Emissionsgrenzwert für Quecksilber und seine Verbindungen darf kein Halbstundenmittelwert den Emissionsgrenzwert von 0,05 mg/m³ überschreiten.

(5) Abweichend von Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 gilt für die Emissionen an Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, dass bei einer Feuerungswärmeleistung von

a) 50 MW bis 100 MW alternativ ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 92 vom Hundert nicht unterschritten werden darf,

b) mehr als 100 MW bis 300 MW ein Emissionsgrenzwert von 300 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 600 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten und zusätzlich ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 92 vom Hundert als Tagesmittelwert nicht unterschritten werden darf,

c) mehr als 300 MW ein Emissionsgrenzwert von 400 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 800 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten und zusätzlich ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 95 vom Hundert als Tagesmittelwert nicht unterschritten werden darf,

soweit aufgrund des Schwefelgehalts der eingesetzten Brennstoffe die in Absatz 1 genannten Emissionsgrenzwerte mit einem verhältnismäßigen Aufwand nicht eingehalten werden können.

(6) Ergänzend zu Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 gilt für Feuerungsanlagen für den Einsatz von Biobrennstoffen, ausgenommen Ablaugen aus dem Sulfitverfahren in der Zellstoffindustrie, für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff, ein Emissionsgrenzwert von 10 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 20 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.

(7) Die Emissionsgrenzwerte sind auch bei der Heizflächenreinigung einzuhalten.

(8) Abweichend von dem unter Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 genannten Emissionsgrenzwert für Gesamtstaub gilt bei Altanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von

a) 50 MW bis 100 MW bis zum 31. Dezember 2012 ein Emissionsgrenzwert von 30 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 60 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert,

b) mehr als 100 MW ein Emissionsgrenzwert von 20 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 60 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.

(9) Abweichend von den unter Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 genannten Emissionsgrenzwerten für Kohlenmonoxid gilt bei Altanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 100 MW ein Emissionsgrenzwert von 250 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 500 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.

(10) Abweichend von den unter Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 genannten Emissionsgrenzwerten für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, gilt bei Altanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von

a) 50 MW bis 100 MW ein Emissionsgrenzwert von 500 mg/m³ für den Tagesmittelwert und 1 000 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert,

b) über 100 bis 300 MW ein Emissionsgrenzwert von 400 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 800 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.

(11) Abweichend von den unter Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 genannten Emissionsgrenzwerten für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, gilt bei Altanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 300 MW für den Einsatz von Kohle, bei denen aus sicherheitstechnischen Gründen ein Zusatzbrenner mit flüssigen Brennstoffen erforderlich ist, ein Emissionsgrenzwert von 200 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 400 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.

(12) Abweichend von den unter Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 genannten Emissionsgrenzwerten für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, gilt bei Altanlagen, ausgenommen Wirbelschichtfeuerungen, bei einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW bis 300 MW bei Einsatz von

a) Steinkohle ein Emissionsgrenzwert von 1200 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 2400 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert und

b) Braunkohle ein Emissionsgrenzwert von 1000 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 2000 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.

Bei einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 100 MW bis 300 MW darf zusätzlich zur Begrenzung der Massenkonzentration ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 60 vom Hundert nicht unterschritten werden.

(13) Abweichend von den unter Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 genannten Emissionsgrenzwerten für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, gilt bei Altanlagen für Wirbelschichtfeuerungen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 100 MW bis 300 MW ein Emissionsgrenzwert von 350 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 700 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert sowie ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 75 vom Hundert.

(14) Abweichend von den unter Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 in Verbindung mit Absatz 5 Buchstabe b genannten Emissionsgrenzwerten für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, gilt bei Altanlagen für den Einsatz von Ablaugen aus dem Sulfitverfahren in der Zellstoffindustrie mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 100 MW bis 300 MW im Normalbetrieb ein Emissionsgrenzwert von 400 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 800 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.

(15) Abweichend von den unter Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 genannten Emissionsgrenzwerten für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, gilt für Altanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 300 MW ein Emissionsgrenzwert von 300 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 600 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.

§ 4
Emissionsgrenzwerte für Feuerungsanlagen für flüssige Brennstoffe

(1) Die Feuerungsanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass die Anforderungen dieses Absatzes und der Absätze 2 bis 12 eingehalten werden. Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass

1. kein Tagesmittelwert die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

   a) Gesamtstaub 20 mg/m³

   b) Kohlenmonoxid 80 mg/m³

   c) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, bei einer Feuerungswärmeleistung von

      aa) 50 MW bis 100 MW und bei Einsatz von

         – leichtem Heizöl bei Kesseln mit einem Einstellwert der Sicherheitseinrichtung (z. B. Sicherheitstemperaturbegrenzer, Sicherheitsdruckventil) gegen Überschreitung

            – einer Temperatur von weniger als 383,15 K oder eines Überdrucks von weniger als 0,05 MPa 180 mg/m³

            – einer Temperatur von 383,75 K bis 483,15 K oder eines Überdrucks von 0,05 MPa bis 1,8 MPa 200 mg/m³

            – einer Temperatur von mehr als 483,15 oder eines Überdrucks von mehr als 1,8 MPa 250 mg/m³

         bezogen auf den Referenzwert an organisch gebundenem Stickstoff von 140 mg/kg nach Anhang B der DIN EN 267 (Ausgabe November 1999). Der organisch gebundene Stickstoffgehalt des Brennstoffs ist nach DIN 51 444 (Ausgabe 2003) zu bestimmen. Die gemessenen Massenkonzentrationen an Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, sind auf den Referenzwert an organisch gebundenem Stickstoff sowie auf die Bezugsbedingungen 10 g/kg Luftfeuchte und 20 °C Verbrennungslufttemperatur umzurechnen;

         – anderen flüssigen Brennstoffen 350 mg/m³

      bb) mehr als 100 MW bis 300 MW 200 mg/m³

      cc) mehr als 300 MW 150 mg/m³

   d) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, bei einer Feuerungswärmeleistung von
      50 MW bis 100 MW 850 mg/m³
      mehr als 100 MW bis 300 MW 400 – 200 mg/m³ (lineare Abnahme)
      mehr als 300 MW 200 mg/m³

      Bei Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 100 MW darf zusätzlich zur Begrenzung der Massenkonzentration ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 85 vom Hundert nicht unterschritten werden;

2. kein Halbstundenmittelwert das Doppelte der unter Nummer 1 genannten Emissionsgrenzwerte überschreitet und

3. kein Mittelwert, der über die jeweilige Probenahmezeit gebildet ist, die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

   a) Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cadmium, Thallium und seine Verbindungen,

angegeben als Thallium,
insgesamt 0,05 mg/m³

b) Antimon und seine Verbindungen,
angegeben als Antimon,
Arsen und seine Verbindungen,
angegeben als Arsen,
Blei und seine Verbindungen,
angegeben als Blei,
Chrom und seine Verbindungen,
angegeben als Chrom,
Cobalt und seine Verbindungen,
angegeben als Cobalt,
Kupfer und seine Verbindungen,
angegeben als Kupfer,
Mangan und seine Verbindungen,
angegeben als Mangan,
Nickel und seine Verbindungen,
angegeben als Nickel,
Vanadium und seine Verbindungen,
angegeben als Vanadium,
Zinn und seine Verbindungen,
angegeben als Zinn,
insgesamt 0,5 mg/m³

c) Arsen und seine Verbindungen
(außer Arsenwasserstoff),
angegeben als Arsen,
Benzo(a)pyren,
Cadmium und seine Verbindungen,
angegeben als Cadmium,
wasserlösliche Cobaltverbindungen,
angegeben als Cobalt,
Chrom(VI)verbindungen
(außer Bariumchromat und Bleichromat),
angegeben als Chrom,
oder
Arsen und seine Verbindungen,
angegeben als Arsen,
Benzo(a)pyren
Cadmium und seine Verbindungen,
angegeben als Cadmium,
Cobalt und seine Verbindungen,
angegeben als Cobalt,
Chrom und seine Verbindungen,
angegeben als Chrom,
insgesamt 0,05 mg/m³

und

d) Dioxine und Furane gemäß Anhang I 0,1 ng/m³.

(2) Abweichend von den unter Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 genannten Emissionsgrenzwerten für Gesamtstaub gilt für den Einsatz von leichtem Heizöl oder vergleichbaren flüssigen Brennstoffen die Rußzahl 1.

(3) Beim Einsatz von leichtem Heizöl oder vergleichbaren flüssigen Brennstoffen, die die Anforderungen der Dritten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der jeweils gültigen Fassung bezüglich des Schwefelgehaltes erfüllen, findet der in Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe d genannte Schwefelabscheidegrad keine Anwendung.

(4) Die Emissionsgrenzwerte nach Absatz 1 Satz 2 Nr. 3 gelten nicht beim Einsatz von leichtem Heizöl oder vergleichbaren flüssigen Brennstoffen, die die Anforderungen der Dritten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der jeweils gültigen Fassung erfüllen.

(5) Abweichend von Absatz 1 Satz 2 Nr. 3 Buchstabe b gilt für Anlagen, in denen Destillations- und Konversionsrückstände zum Eigenverbrauch in Raffinerien eingesetzt werden, der Emissionsgrenzwert ohne die Berücksichtigung von Vanadium; für Vanadium und seine Verbindungen, angegeben als Vanadium, gilt ein Emissionsgrenzwert von 1,0 mg/m³.

(6) Die Emissionsgrenzwerte sind auch bei der Heizflächenreinigung einzuhalten.

(7) Abweichend von den unter Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 genannten Emissionsgrenzwerten für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, gilt bei Altanlagen für den Einsatz von leichtem Heizöl mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW bis 100 MW, die ausschließlich zur Abdeckung der Spitzenlast bei der Energieversorgung während bis zu 300 Stunden im Jahr dienen, ein Emissionsgrenzwert von 300 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 600 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert. Der Betreiber einer solchen Anlage hat der zuständigen Behörde jeweils bis zum 31. März eines Jahres für das vorhergehende Jahr einen Nachweis über die Einhaltung der Betriebszeit vorzulegen.

(8) Abweichend von den unter Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 genannten Emissionsgrenzwerten für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, gilt bei Altanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 50 MW bis 300 MW für flüssige Brennstoffe außer leichtem Heizöl ein Emissionsgrenzwert von 400 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 800 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.

(9) Abweichend von den unter Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 genannten Emissionsgrenzwerten für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, gilt bei Altanlagen für den Einsatz anderer flüssiger Brennstoffe als leichtes Heizöl oder vergleichbare flüssige Brennstoffe mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 100 MW bis 300 MW ein Emissionsgrenzwert von 850 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 1700 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert sowie ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 60 vom Hundert.

(10) Abweichend von den unter Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 genannten Emissionsgrenzwerten für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, gilt bei Altanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 300 MW ein Emissionsgrenzwert von 300 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 600 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.

§ 5
Emissionsgrenzwerte für Feuerungsanlagen für gasförmige Brennstoffe

(1) Die Feuerungsanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass die Anforderungen dieses Absatzes und der Absätze 2 bis 4 eingehalten werden. Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass

1. kein Tagesmittelwert die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

   a) Gesamtstaub bei Einsatz von
      Hochofengas oder Koksofengas 10 mg/m³
      sonstigen gasförmigen Brennstoffen 5 mg/m³

   b) Kohlenmonoxid bei Einsatz von
      Gasen der öffentlichen Gasversorgung 50 mg/m³
      Hochofengas oder Koksofengas 100 mg/m³
      sonstigen gasförmigen Brennstoffen 80 mg/m³

   c) Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid, angegeben als Stickstoffdioxid, bei einer Feuerungswärmeleistung von

      aa) 50 MW bis 300 MW und bei Einsatz von

      – Gasen der öffentlichen Gasversorgung bei Kesseln mit einem Einstellwert der Sicherheitseinrichtung (z. B. Sicherheitstemperaturbegrenzer, Sicherheitsdruckventil) gegen Überschreitung

        – einer Temperatur von weniger als 383,15 K oder eines Überdrucks von weniger als 0,05 MPa 100 mg/m³

        – einer Temperatur von 383,15 K bis 483,15 K oder eines Überdrucks von 0,05 MPa bis 1,8 MPa 110 mg/m³

        – einer Temperatur von mehr als 483,15 K oder eines Überdrucks von mehr als 1,8 MPa 150 mg/m³

      – sonstigen Gasen 200 mg/m³

      bb) mehr als 300 MW 100 mg/m³

   d) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, bei Einsatz von
      Flüssiggas 5 mg/m³
      Koksofengas mit niedrigem Heizwert 350 mg/m³
      Hochofengas mit niedrigem Heizwert 200 mg/m³
      sonstigen gasförmigen Brennstoffen 35 mg/m³

2. kein Halbstundenmittelwert das Doppelte der unter Nummer 1 genannten Emissionsgrenzwerte überschreitet.

(2) Abweichend von Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 gilt bei Altanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 300 MW für den Einsatz von Hochofengas oder Koksofengas für Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid, angegeben als Stickstoffdioxid, ein Emissionsgrenzwert von 135 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 270 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.

(3) Abweichend von den unter Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 genannten Emissionsgrenzwerten für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, gilt bei Altanlagen für den Einsatz von Erdgas mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW bis 100 MW ein Emissionsgrenzwert von 150 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 300 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.

(4) Abweichend von Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 gilt bei Altanlagen zum Reformieren von Erdgas oder zur Herstellung von Alkenen durch Spalten von Kohlenwasserstoffen für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 100 MW bis 300 MW ein Emissionsgrenzwert von 200 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 400 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert und mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 300 MW ein Emissionsgrenzwert von 150 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 300 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.

(5) Abweichend von Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 gilt bei Altanlagen in Raffinerien, in denen sonstige Gase eingesetzt werden, für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW bis 300 MW ein Emissionsgrenzwert von 300 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 600 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.

§ 6
Emissionsgrenzwerte für Gasturbinenanlagen

(1) Gasturbinenanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass die Anforderungen dieses Absatzes und der Absätze 2 bis 11 eingehalten werden. Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass

1. kein Tagesmittelwert die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

   a) Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid, angegeben als Stickstoffdioxid, bei Einsatz von Erdgas in

      Anlagen mit Kraft-Wärme Kopplung mit einem Gesamtwirkungsgrad im Jahresdurchschnitt von mindestens 75 vom Hundert 75 mg/m³
      Anlagen im Kombibetrieb mit einem elektrischen Gesamtwirkungsgrad im Jahresdurchschnitt von mindestens 55 vom Hundert 75 mg/m³
      zum Antrieb von Arbeitsmaschinen 75 mg/m³
      sonstigen Anlagen 50 mg/m³

      sonstigen gasförmigen Brennstoffen oder leichtem Heizöl oder Dieselkraftstoff 120 mg/m³

   b) Kohlenmonoxid 100 mg/m³

2. kein Halbstundenmittelwert das Doppelte der unter Nummer 1 genannten Emissionsgrenzwerte überschreitet.

(2) Die Emissionsgrenzwerte gelten bei Betrieb ab einer Last von 70 vom Hundert, unter ISO-Bedingungen (Temperatur 288,15 K, Druck 101,3 kPa, relative Luftfeuchte 60 vom Hundert).

(3) Abweichend von Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe a ist beim Einsatz von Erdgas zur Erzeugung elektrischer Energie bei Gasturbinen im Solobetrieb, deren Wirkungsgrad unter ISO-Bedingungen mehr als 35 vom Hundert beträgt, der Emissionsgrenzwert von 50 mg/m³ entsprechend der prozentualen Wirkungsgraderhöhung heraufzusetzen. Ein Emissionsgrenzwert von 75 mg/m³ darf nicht überschritten werden.

(4) Bei Einsatz flüssiger Brennstoffe darf die Rußzahl im Dauerbetrieb den Wert 2 und beim Anfahren den Wert 4 nicht überschreiten.

(5) Bei Einsatz flüssiger Brennstoffe dürfen bei Gasturbinen nur leichtes Heizöl oder Dieselkraftstoff nach der Dritten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der jeweils gültigen Fassung verwendet

werden oder es sind gleichwertige Maßnahmen zur Emissionsminderung von Schwefeloxiden anzuwenden.

(6) Bei Einsatz gasförmiger Brennstoffe gelten für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid die Anforderungen von § 5 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe d und Nr. 2 mit der Maßgabe, dass die Emissionsgrenzwerte auf einen Bezugssauerstoffgehalt von 15 vom Hundert umzurechnen sind.

(7) Bei Gasturbinen, die dem Notbetrieb während bis zu 300 Stunden im Jahr dienen, finden die Absätze 1 bis 3 keine Anwendung. Der Betreiber einer solchen Gasturbine hat der zuständigen Behörde jeweils bis zum 31. März eines Jahres für das vorhergehende Jahr einen Nachweis über die Einhaltung der Betriebszeit vorzulegen.

(8) Abweichend von den in Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 festgelegten Emissionsgrenzwerten für Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid, angegeben als Stickstoffdioxid, gilt für eine Einzelgasturbine mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 50 MW in Anlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung mit einem Gesamtwirkungsgrad von mindestens 75 vom Hundert, in Anlagen im Kombibetrieb mit einem elektrischen Wirkungsgrad im Jahresdurchschnitt von mindestens 55 vom Hundert oder zum Antrieb von Arbeitsmaschinen, die Bestandteil einer gemeinsamen Anlage mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW oder mehr ist, beim Einsatz von sonstigen gasförmigen oder von flüssigen Brennstoffen, dass ein Emissionsgrenzwert von 150 mg/m^3 für den Tagesmittelwert und von 300 mg/m^3 für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten wird.

(9) Abweichend von Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe a und Nr. 2 gilt bei Altanlagen beim Einsatz von Erdgas ein Emissionsgrenzwert von 75 mg/m^3 für den Tagesmittelwert und von 150 mg/m^3 für den Halbstundenmittelwert und beim Einsatz von sonstigen gasförmigen Brennstoffen oder leichtem Heizöl oder Dieselkraftstoff ein Emissionsgrenzwert von 150 mg/m^3 für den Tagesmittelwert und von 300 mg/m^3 für den Halbstundenmittelwert. Für Einzelaggregate in Altanlagen mit einem Massenstrom an Stickstoffoxiden von bis zu 20 Mg/a, angegeben als Stickstoffdioxid, finden die Anforderungen zur Begrenzung der Emissionen an Stickstoffoxiden keine Anwendung. Der Betreiber eines solchen Einzelaggregates hat der zuständigen Behörde jeweils bis zum 31. März eines Jahres für das vorhergehende Jahr einen Nachweis über die Einhaltung des Massenstromes vorzulegen.

(10) Bei Altanlagen, die ausschließlich der Abdeckung der Spitzenlast bei der Energieversorgung während bis zu 300 Stunden im Jahr dienen, finden die Absätze 1 bis 3 keine Anwendung. Der Betreiber einer solchen Gasturbine hat der zuständigen Behörde jeweils bis zum 31. März eines Jahres für das vorhergehende Jahr einen Nachweis über die Einhaltung der Betriebszeit vorzulegen.

(11) Bei Altanlagen, die während bis zu 120 Stunden im Jahr mit leichtem Heizöl oder Dieselkraftstoff betrieben werden, finden die Absätze 1 bis 3 für leichtes Heizöl oder Dieselkraftstoff keine Anwendung. Der Betreiber einer solchen Gasturbine hat der zuständigen Behörde jeweils bis zum 31. März eines Jahres für das vorhergehende Jahr einen Nachweis über die Einhaltung der Betriebszeit vorzulegen.

§ 7
Kraft-Wärme-Kopplung

Der Betreiber hat bei der Errichtung oder der wesentlichen Änderung einer Anlage Maßnahmen zur Kraft-Wärme-Kopplung durchzuführen, es sei denn, dies ist technisch nicht möglich oder unverhältnismäßig. Dies ist der zuständigen Behörde darzulegen.

§ 8
Betrieb mit mehreren Brennstoffen

(1) Die Feuerungsanlagen und Gasturbinenanlagen sind bei Betrieb mit mehreren Brennstoffen so zu betreiben, dass die Anforderungen dieses Absatzes und der Absätze 2 bis 5 eingehalten werden. Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass

1. kein Tagesmittelwert den sich aus den Absätzen 2 bis 5 ergebenden Emissionsgrenzwert und
2. kein Halbstundenmittelwert das Doppelte des unter Nummer 1 genannten Emissionsgrenzwertes

überschreitet.

(2) Bei Mischfeuerungen sind die für den jeweiligen Brennstoff festzulegenden Emissionsgrenzwerte und der jeweilige Bezugssauerstoffgehalt nach dem Verhältnis der mit diesem Brennstoff zugeführten Feuerungswärmeleistung zur insgesamt zugeführten Feuerungswärmeleistung zu ermitteln. Die für die Feuerungsanlage maßgeblichen Emissionsgrenzwerte ergeben sich durch Addition der nach Satz 1 ermittelten Werte.

(3) Bei Mischfeuerungen in Feuerungsanlagen, in denen Destillations- und Konversionsrückstände zum Eigenverbrauch in Raffinerien eingesetzt werden, gilt,

a) sofern die mit dem Brennstoff mit dem höchsten Emissionsgrenzwert zugeführte Feuerungswärmeleistung mindestens 50 vom Hundert der insgesamt zugeführten Feuerungswärmeleistung ausmacht, der Emissionsgrenzwert für den Brennstoff mit dem höchsten Emissionsgrenzwert,
b) im Übrigen Absatz 1 mit der Maßgabe, dass als Emissionsgrenzwert für den Brennstoff mit dem höchsten Emissionsgrenzwert das Doppelte dieses Wertes abzüglich des Emissionsgrenzwertes für den Brennstoff mit dem niedrigsten Emissionsgrenzwert angesetzt wird.

Abweichend von Satz 1 kann innerhalb einer Raffinerie die zuständige Behörde auf Antrag für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, einen Emissionsgrenzwert von 600 mg/m^3 für den Tagesmittelwert und von 1200 mg/m^3 für den Halbstundenmittelwert als über die Abgasvolumenströme gewichteter Durchschnittswert über alle Mischfeuerungen, ungeachtet des verwendeten Brennstoffgemischs, zulassen.

(4) Bei Mehrstofffeuerungen gelten die Anforderungen für den jeweils eingesetzten Brennstoff.

(5) Bei Gasturbinenanlagen gelten die Absätze 2 und 4 entsprechend.

§ 9
Wesentliche Änderung und Erweiterung von Anlagen

Wird eine Anlage wesentlich geändert, finden die Anforderungen der §§ 3 bis 8 auf die Anlagenteile und Verfahrens-

schritte, die geändert werden sollen, sowie auf die Anlagenteile und Verfahrensschritte, auf die sich die Änderung auswirken wird, sofort Anwendung. Für die Anforderungen ist die Gesamtleistung der Anlage maßgeblich.

§ 10
Begrenzung von Emissionen bei Lagerungs- und Transportvorgängen

(1) Bei der Lagerung und beim Transport von Stoffen sind nach näherer Bestimmung der zuständigen Behörde Maßnahmen zur Begrenzung der Emissionen nach den Anforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft zu treffen.

(2) Staubförmige Emissionen, die beim Entleeren von Filteranlagen entstehen können, sind dadurch zu vermindern, dass die Stäube in geschlossene Behältnisse abgezogen oder an den Austragsstellen befeuchtet werden.

(3) Für staubförmige Verbrennungsrückstände sind geschlossene Transporteinrichtungen und geschlossene Zwischenlager zu verwenden.

§ 11
Ableitbedingungen für Abgase

Die Abgase sind in kontrollierter Weise so abzuleiten, dass ein ungestörter Abtransport mit der freien Luftströmung ermöglicht wird. Zur Ermittlung der Ableitungshöhen sind die Anforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft in der jeweils gültigen Fassung heranzuziehen. Die näheren Bestimmungen sind in der Genehmigung festzulegen.

§ 12
Störungen an Abgasreinigungseinrichtungen

(1) Der Betreiber einer Anlage hat bei einer Betriebsstörung an einer Abgasreinigungseinrichtung oder bei ihrem Ausfall unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen für einen ordnungsgemäßen Betrieb zu treffen. Er hat den Betrieb der Anlage einzuschränken oder sie außer Betrieb zu nehmen, wenn ein ordnungsgemäßer Betrieb nicht innerhalb von 24 Stunden sichergestellt werden kann. In jedem Fall hat er die zuständige Behörde unverzüglich, spätestens innerhalb von 48 Stunden zu unterrichten.

(2) Die zuständige Behörde hat in der Genehmigung geeignete Maßnahmen für den Fall einer Betriebsstörung an der Abgasreinigungseinrichtung oder ihrem Ausfall vorzusehen. Bei Ausfall einer Abgasreinigungseinrichtung darf eine Anlage während eines Zwölf-Monats-Zeitraumes höchstens 120 Stunden ohne diese Abgasreinigungseinrichtung betrieben werden.

Dritter Teil
Messung und Überwachung

§ 13
Messplätze

Für die Messungen sind nach näherer Bestimmung der zuständigen Behörde Messplätze einzurichten; diese sollen ausreichend groß, leicht begehbar und so beschaffen sein sowie so ausgewählt werden, dass repräsentative und einwandfreie Messungen gewährleistet sind.

§ 14
Messverfahren und Messeinrichtungen

(1) Für Messungen zur Feststellung der Emissionen sowie zur Ermittlung der Bezugs- oder Betriebsgrößen sind die dem Stand der Messtechnik entsprechenden Messverfahren und geeigneten Messeinrichtungen nach näherer Bestimmung durch die zuständige Behörde anzuwenden oder zu verwenden. Die Probenahme und Analyse aller Schadstoffe sowie die Referenzmessverfahren zur Kalibrierung automatischer Messsysteme sind nach CEN-Normen durchzuführen. Sind keine CEN-Normen verfügbar, so werden ISO-Normen, nationale Normen oder sonstige internationale Normen angewandt, die sicherstellen, dass Daten von gleichwertiger wissenschaftlicher Qualität ermittelt werden.

(2) Der Betreiber hat den ordnungsgemäßen Einbau von Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Überwachung vor ihrer Inbetriebnahme der zuständigen Behörde durch die Bescheinigung einer für Kalibrierungen von der dafür zuständigen Behörde bekannt gegebenen Stelle nachzuweisen.

(3) Der Betreiber hat Messeinrichtungen, die zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen und der Betriebsgrößen eingesetzt werden, durch eine für Kalibrierungen von der dafür zuständigen Behörde bekannt gegebene Stelle kalibrieren und jährlich einmal auf Funktionsfähigkeit prüfen (Parallelmessung unter Verwendung der Referenzmethode) zu lassen. Die Kalibrierung nach Errichtung oder wesentlicher Änderung ist nach Erreichen des ungestörten Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme, und anschließend wiederkehrend spätestens alle drei Jahre durchführen zu lassen. Die Berichte über das Ergebnis der Kalibrierung und der Prüfung der Funktionsfähigkeit sind der zuständigen Behörde innerhalb von zwölf Wochen nach Kalibrierung und Prüfung vorzulegen.

§ 15
Kontinuierliche Messungen

(1) Der Betreiber hat

1. die Massenkonzentration der Emissionen an Gesamtstaub, Quecksilber, Gesamtkohlenstoff, Kohlenmonoxid, Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, Schwefeldioxid, Schwefeltrioxid und die Rußzahl, soweit Emissionsgrenzwerte oder eine Begrenzung der Rußzahl festgelegt sind,
2. den Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas und
3. die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs erforderlichen Betriebsgrößen, insbesondere Leistung, Abgastemperatur, Abgasvolumenstrom, Feuchtegehalt und Druck,

kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren, gemäß § 16 Abs. 1 auszuwerten und im Falle von § 16 Abs. 2 Satz 3 zu übermitteln. Der Betreiber hat hierzu die Anlagen vor Inbetriebnahme mit geeigneten Mess- und Auswerteeinrichtungen auszurüsten. Die Gesamtstaubemission ist ohne Beitrag des Schwefeltrioxids zum Messwert auszuweisen.

(2) Messeinrichtungen für den Feuchtegehalt sind nicht notwendig, soweit das Abgas vor der Ermittlung der Massenkonzentration der Emissionen getrocknet wird. Ergibt sich auf Grund der Bauart und Betriebsweise von Nass-Abgasentschwefelungsanlagen infolge des Sättigungszustandes des

Abgases und der konstanten Abgastemperatur, dass der Feuchtegehalt im Abgas an der Messstelle einen konstanten Wert annimmt, soll die zuständige Behörde auf die kontinuierliche Messung des Feuchtegehaltes verzichten und die Verwendung des in Einzelmessungen ermittelten Wertes zulassen. In diesem Fall hat der Betreiber Nachweise über das Vorliegen der vorgenannten Voraussetzungen bei der Kalibrierung zu führen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Der Betreiber hat die Nachweise fünf Jahre nach Kalibrierung aufzubewahren.

(3) Ergibt sich auf Grund der Einsatzstoffe, der Bauart, der Betriebsweise oder von Einzelmessungen, dass der Anteil des Stickstoffdioxids an den Stickstoffoxidemissionen unter 5 vom Hundert liegt, soll die zuständige Behörde auf die kontinuierliche Messung des Stickstoffdioxids verzichten und die Bestimmung des Anteils durch Berechnung zulassen. In diesem Fall hat der Betreiber Nachweise über den Anteil des Stickstoffdioxids bei der Kalibrierung zu führen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Der Betreiber hat die Nachweise fünf Jahre nach der Kalibrierung aufzubewahren.

(4) Wird die Massenkonzentration an Schwefeldioxid kontinuierlich gemessen, kann die Massenkonzentration an Schwefeltrioxid bei der Kalibrierung ermittelt und durch Berechnung berücksichtigt werden.

(5) Abweichend von Absatz 1 sind bei Feuerungsanlagen, die ausschließlich mit Erdgas betrieben werden, Messungen zur Feststellung der Emissionen von Gesamtstaub nicht erforderlich. Bei Betrieb mit anderen gasförmigen Brennstoffen sind Messungen nicht erforderlich, wenn die Emissionsgrenzwerte durch den Einsatz entsprechender Brennstoffe eingehalten werden. In diesem Fall hat der Betreiber für jedes Kalenderjahr Nachweise über den Staubgehalt der eingesetzten Brennstoffe zu führen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Die Nachweise sind fünf Jahre nach Ende des Nachweiszeitraums nach Satz 3 aufzubewahren.

(6) Abweichend von Absatz 1 sind bei Feuerungsanlagen und Gasturbinenanlagen, die ausschließlich mit leichtem Heizöl, Dieselkraftstoff oder Erdgas betrieben werden, Messungen zur Feststellung der Emissionen an Schwefeloxiden nicht erforderlich. Bei Betrieb mit anderen flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen sind Messungen zur Feststellung der Emissionen an Schwefeloxiden nicht erforderlich, wenn die Emissionsgrenzwerte durch den Einsatz entsprechender Brennstoffe eingehalten werden. In diesem Fall hat der Betreiber für jedes Kalenderjahr Nachweise über den Schwefelgehalt und den unteren Heizwert der eingesetzten Brennstoffe zu führen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Die Nachweise sind fünf Jahre nach Ende des Nachweiszeitraums nach Satz 3 aufzubewahren.

(7) Abweichend von Absatz 1 sind bei Feuerungsanlagen, die ausschließlich mit Biobrennstoffen betrieben werden, Messungen zur Feststellung an Schwefeloxiden nicht erforderlich, wenn die Emissionsgrenzwerte durch den Einsatz entsprechender Brennstoffe eingehalten werden. In diesem Fall hat der Betreiber für jedes Kalenderjahr Nachweise über den Schwefelgehalt und den unteren Heizwert der eingesetzten Brennstoffe zu führen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Die Nachweise sind fünf Jahre nach Ende des Nachweiszeitraums nach Satz 2 aufzubewahren.

(8) Abweichend von Absatz 1 sind bei erdgasbetriebenen Gasturbinen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 100 MW Messungen zur Feststellung der Emissionen an Kohlenmonoxid, Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid nicht erforderlich, wenn durch andere Prüfungen, insbesondere der Prozessbedingungen, sichergestellt ist, dass die Emissionsgrenzwerte eingehalten werden. In diesem Fall hat der Betreiber alle drei Jahre Nachweise über die Korrelation zwischen den Prüfungen und den Emissionsgrenzwerten zu führen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Die Nachweise sind fünf Jahre nach Ende des Nachweiszeitraums nach Satz 2 aufzubewahren.

(9) Für Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber, soll die zuständige Behörde auf Antrag auf die kontinuierliche Messung verzichten, wenn durch regelmäßige Kontrollen der Brennstoffe, zuverlässig nachgewiesen ist, dass die Emissionsgrenzwerte nach § 3 für Quecksilber und seine Verbindungen nur zu weniger als 50 vom Hundert in Anspruch genommen werden.

(10) Der Betreiber hat zur Ermittlung des Schwefelabscheidegrades neben der Messung der Emissionen an Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid im Abgas den Schwefelgehalt im eingesetzten Brennstoff regelmäßig zu ermitteln. Dabei wird die Art des Nachweises der Einhaltung der Schwefelabscheidegrade als Tagesmittelwert durch die zuständige Behörde näher bestimmt.

(11) Die Nachweise in den Fällen der Absätze 2, 3 und 5 bis 8 sind durch Verfahren entsprechend einschlägiger CEN-Normen oder, soweit keine CEN-Normen vorhanden sind, anhand nachgewiesen gleichwertiger Verfahren zu erbringen. Das Verfahren ist der zuständigen Behörde anzuzeigen und von dieser billigen zu lassen. Die Billigung gilt als erteilt, wenn die zuständige Behörde nicht innerhalb einer Frist von vier Wochen widerspricht.

§ 16
Auswertung und Beurteilung von kontinuierlichen Messungen

(1) Während des Betriebes der Anlage ist aus den Messwerten für jede aufeinander folgende halbe Stunde der Halbstundenmittelwert zu bilden und auf den Bezugssauerstoffgehalt umzurechnen. Aus den Halbstundenmittelwerten ist für jeden Tag der Tagesmittelwert, bezogen auf die tägliche Betriebszeit, zu bilden. Für An- und Abfahrvorgänge, bei denen ein Überschreiten des Zweifachen der festgelegten Emissionsbegrenzungen nicht verhindert werden kann, sind Sonderregelungen zu treffen.

(2) Über die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen hat der Betreiber für jedes Kalenderjahr einen Messbericht zu erstellen und bis zum 31. März des Folgejahres der zuständigen Behörde vorzulegen. Der Betreiber muss den Bericht nach Satz 1 sowie die zugehörigen Aufzeichnungen der Messgeräte fünf Jahre nach Ende des Berichtszeitraumes nach Satz 1 aufbewahren. Soweit die Messergebnisse durch geeignete telemetrische Übermittlung der zuständigen Behörde vorliegen, entfällt die Pflicht aus Satz 1 zur Vorlage des Messberichts an die zuständige Behörde.

(3) Die Emissionsgrenzwerte sind eingehalten, wenn kein Ergebnis eines nach Anhang II validierten Tages- und Halbstundenmittelwertes den jeweils maßgebenden Emissionsgrenzwert nach den §§ 3 bis 6 und 8 überschreitet und

kein Ergebnis den Schwefelabscheidegrad nach den §§ 3 oder 4 unterschreitet.

§ 17
Einzelmessungen

(1) Der Betreiber hat nach Errichtung oder wesentlicher Änderung der Anlage Messungen von einer nach § 26 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bekannt gegebenen Stelle zur Feststellung, ob die Anforderungen nach § 3 Abs. 1 Nr. 3 und § 4 Abs. 1 Nr. 3 erfüllt werden, durchführen zu lassen. Die Messungen sind nach Erreichen des ungestörten Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme, und anschließend wiederkehrend spätestens alle drei Jahre mindestens an drei Tagen durchführen zu lassen (Wiederholungsmessungen). Die Messungen sollen vorgenommen werden, wenn die Anlagen mit der höchsten Leistung betrieben werden, für die sie bei den während der Messung verwendeten Einsatzstoffen für den Dauerbetrieb zugelassen sind.

(2) Abweichend von Absatz 1 Satz 1 sind Messungen im Falle einer wesentlichen Änderung nicht erforderlich, wenn der Betreiber einer bestehenden Anlage gegenüber der zuständigen Behörde belegt, dass die durchgeführten Maßnahmen keine oder offensichtlich geringe Auswirkungen auf die Verbrennungsbedingungen und auf die Emissionen haben.

(3) Die Probenahmezeit für Messungen zur Bestimmung der Stoffe nach § 3 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe a bis c und § 4 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe a bis c beträgt mindestens eine halbe Stunde; sie soll zwei Stunden nicht überschreiten. Für die Messungen zur Bestimmung der Stoffe nach § 3 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe d und § 4 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe d beträgt die Probenahmezeit mindestens 6 Stunden; sie soll 8 Stunden nicht überschreiten.

(4) Abweichend von Absatz 1 Satz 2 sind bei Feuerungsanlagen für feste und flüssige Brennstoffe die Wiederholungsmessungen zur Feststellung der Emissionen an Stoffen nach § 3 Abs. 1 Nr. 3 und § 4 Abs. 1 Nr. 3 nicht erforderlich, wenn durch regelmäßige Kontrollen der Brennstoffe, insbesondere bei Einsatz neuer Brennstoffe, und der Fahrweise zuverlässig nachgewiesen ist, dass die Emissionen weniger als 50 vom Hundert der Emissionsgrenzwerte betragen. In diesem Fall hat der Betreiber für jedes Kalenderjahr entsprechende Nachweise zu führen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Der Betreiber hat die Nachweise fünf Jahre nach Ende des Nachweiszeitraums nach Satz 2 aufzubewahren.

§ 18
Berichte und Beurteilung von Einzelmessungen

(1) Der Betreiber hat über die Ergebnisse der Messungen nach § 17 einen Messbericht gemäß Satz 2 zu erstellen und der zuständigen Behörde unverzüglich vorzulegen. Der Messbericht muss Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten.

(2) Die Emissionsgrenzwerte gelten als eingehalten, wenn kein Ergebnis einer Einzelmessung einen Mittelwert nach §§ 3 oder 4 überschreitet.

§ 19
Jährliche Berichte über Emissionen

(1) Der Betreiber einer Anlage hat der zuständigen Behörde erstmals für das Jahr 2004 und dann jährlich jeweils bis zum 31. März des Folgejahres für jede einzelne Anlage eine Aufstellung der jährlichen Emissionen an Schwefeloxiden, Stickstoffoxiden und Gesamtstaub sowie den Gesamtenergieeinsatz vorzulegen. Dieser ist auf den unteren Heizwert zu beziehen und nach den Brennstoffarten Biobrennstoffe, sonstige feste Brennstoffe, flüssige Brennstoffe, Erdgas und sonstige gasförmige Brennstoffe aufzuschlüsseln.

(2) Der Betreiber hat ergänzend eine Zusammenfassung der Ergebnisse dieser Aufstellungen für einen Berichtszeitraum von drei Jahren, beginnend mit den Jahren 2004 bis 2006, jeweils bis zum 31. März des Folgejahres der zuständigen Behörde vorzulegen.

(3) Der Bericht nach Absatz 1 und eine Aufstellung der Zusammenfassungen nach Absatz 2, in der die Emissionen aus Raffinerien gesondert ausgewiesen sind, ist dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zur Weiterleitung an die Kommission der Europäischen Gemeinschaften zuzuleiten.

Vierter Teil
Anforderungen an Altanlagen

§ 20
Übergangsregelung

(1) Vorbehaltlich der Regelung des Satzes 2 gelten für Altanlagen

a) die Anforderungen dieser Verordnung ab dem 1. November 2007,

b) die Anforderungen nach § 6 Abs. 9 ab dem 1. Oktober 2012,

c) die Anforderungen nach § 6 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe a in Verbindung mit § 6 Abs. 9 sowie die Anforderungen nach § 6 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe b und Nr. 2 gelten für erdgasbetriebene Gasturbinen zum Antrieb von Arbeitsmaschinen für den physikalischen Transport und die Speicherung von Erdgas ab dem 1. Oktober 2015.

Die Anforderungen des Dritten Teils dieser Verordnung gelten ab dem 27. November 2004.

(2) Vorbehaltlich der Regelung des Satzes 4 gelten für Altanlagen die Anforderungen der Verordnung über Großfeuerungsanlagen vom 22. Juni 1983 (BGBl. I S. 719), zuletzt geändert am 3. Mai 2000 (BGBl. I S. 632), jeweils bis zu dem in Absatz 1 Satz 1 genannten Zeitpunkt. Abweichend von Satz 1 gelten bis zu diesem Zeitpunkt die Anforderungen aus der Richtlinie 2001/80/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 zur Begrenzung von Schadstoffemissionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft (ABl. EG Nr. L 309 S. 1), soweit sie über die Anforderungen der in Satz 1 genannten oder der vorliegenden Verordnung hinausgehen. Gleiches gilt für im Einzelfall durch die zuständige Behörde gestellte Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen. Die Anforderungen des Vierten Teils der in Satz 1 genannten Verordnung gelten bis zum 26. November 2004.

(3) Wenn ein Betreiber einer Altanlage bis zum 31. Dezember 2006 gegenüber der zuständigen Behörde schriftlich erklärt, dass er diese Altanlage unter Verzicht auf die Berechtigung zum Betrieb aus der Genehmigung bis zum 31. Dezember 2012 stilllegt, findet Absatz 1 Satz 1 keine Anwendung. Bis zu diesem Zeitpunkt gelten die Anforderungen der Verordnung über Großfeuerungsanlagen. Abweichend von Satz 2 gelten bis zu diesem Zeitpunkt die Anforderungen aus der Richtlinie 2001/80/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 zur Begrenzung von Schadstoffemissionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft (ABl. EG Nr. L 309 S. 1), soweit sie über die Anforderungen der in Satz 2 genannten oder der vorliegenden Verordnung hinausgehen. Gleiches gilt für im Einzelfall durch die zuständige Behörde gestellte Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen. Gibt der Betreiber keine Erklärung ab, gelten die Anforderungen für einen unbefristeten Betrieb.

(4) Abweichend von Absatz 1 Satz 1 Buchstabe a gilt für eine Altanlage, die auf Grund der Verordnung über Großfeuerungsanlagen nachgerüstet wurde und die über den 31. Dezember 2012 hinaus betrieben werden soll, eine Frist bis zum 31. Dezember 2010. Absatz 2 Satz 1 bis 3 gilt entsprechend.

Fünfter Teil
Gemeinsame Vorschriften

§ 21
Zulassung von Ausnahmen

(1) Die zuständige Behörde kann auf Antrag des Betreibers Ausnahmen von Vorschriften dieser Verordnung zulassen, soweit unter Berücksichtigung der besonderen Umstände des Einzelfalls

1. einzelne Anforderungen der Verordnung nicht oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand erfüllbar sind,
2. im Übrigen die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung angewandt werden,
3. die Schornsteinhöhe nach der TA Luft in der jeweils gültigen Fassung auch für den als Ausnahme zugelassenen Emissionsgrenzwert ausgelegt ist, es sei denn, auch insoweit liegen die Voraussetzungen der Nummer 1 vor, und
4. die Ausnahmen den Anforderungen aus der Richtlinie 2001/80/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 zur Begrenzung von Schadstoffemissionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft (ABl. EG Nr. L 309 S. 1) nicht entgegenstehen.

(2) Soweit in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2001/80/EG Ausnahmen erteilt werden, die eine Berichtspflicht an die Kommission der Europäischen Gemeinschaften auslösen, ist eine Ausfertigung der Ausnahmegenehmigung nach Satz 1 dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit unverzüglich zur Weiterleitung an die Kommission der Europäischen Gemeinschaften zuzuleiten.

§ 22
Weitergehende Anforderungen

(1) Die Befugnisse der zuständigen Behörde, andere oder weitergehende Anforderungen, insbesondere zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, zu treffen, bleiben unberührt.

(2) Wurden bei einer Anlage im Einzelfall bereits Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen getroffen, die über die Anforderungen dieser Verordnung hinausgehen, sind sie weiterhin maßgeblich.

§ 23
Zugänglichkeit der Normen- und Arbeitsblätter

Die in den §§ 2 und 4 genannten DIN-Normen sowie die in § 15 genannten CEN-Normen sind bei der Beuth Verlag GmbH, Berlin, zu beziehen. Das in § 2 genannte DVGW-Arbeitsblatt ist bei der Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Bonn, zu beziehen. Die genannten Normen sowie das genannte Arbeitsblatt sind bei dem Deutschen Patent- und Markenamt in München archivmäßig gesichert niedergelegt.

§ 24
Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 62 Abs. 1 Nr. 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. entgegen § 3 Abs. 1 Satz 1, § 4 Abs. 1 Satz 1, § 5 Abs. 1 Satz 1, § 6 Abs. 1 Satz 1 oder § 8 Abs. 1 Satz 1 eine dort genannte Anlage nicht richtig errichtet oder nicht richtig betreibt,
2. entgegen § 12 Abs. 1 Satz 1 eine Maßnahme nicht oder nicht rechtzeitig trifft,
3. entgegen § 12 Abs. 1 Satz 2 den Betrieb einer Anlage nicht oder nicht rechtzeitig einschränkt oder die Anlage nicht oder nicht rechtzeitig außer Betrieb nimmt,
4. entgegen § 12 Abs. 1 Satz 3 die zuständige Behörde nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig unterrichtet,
5. entgegen § 12 Abs. 2 Satz 2 eine Anlage betreibt,
6. entgegen § 14 Abs. 2 Satz 1 eine Bescheinigung nicht oder nicht rechtzeitig vorlegt,
7. entgegen § 14 Abs. 3 Satz 1 oder 2 eine Messeinrichtung nicht oder nicht rechtzeitig prüfen lässt oder eine Kalibrierung nicht oder nicht rechtzeitig durchführen lässt,
8. entgegen § 14 Abs. 3 Satz 3, § 16 Abs. 2 Satz 1, § 18 Abs. 1 Satz 1 oder § 19 Abs. 1 oder 2 einen Bericht, eine Aufstellung oder eine Zusammenfassung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig vorlegt,
9. entgegen § 15 Abs. 1 Satz 1 die Massenkonzentration der Emissionen, den Volumengehalt an Sauerstoff oder eine dort genannte Betriebsgröße nicht, nicht richtig oder nicht vollständig auswertet oder nicht, nicht richtig oder nicht vollständig übermittelt,
10. entgegen § 15 Abs. 1 Satz 2 eine Anlage nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig ausrüstet,
11. entgegen § 15 Abs. 2 Satz 3 oder 4, Abs. 3 Satz 2 oder 3, Abs. 5 Satz 3 oder 4, Abs. 6 Satz 3 oder 4 oder Abs. 7 Satz 2 oder 3 oder § 17 Abs. 4 Satz 2 oder 3 einen Nachweis nicht führt, nicht oder nicht rechtzeitig vorlegt oder nicht oder nicht mindestens fünf Jahre aufbewahrt,

12. entgegen § 16 Abs. 2 Satz 2 einen Bericht oder eine Aufzeichnung nicht oder nicht mindestens fünf Jahre aufbewahrt oder
13. entgegen § 17 Abs. 1 Satz 1 oder 2 eine Messung nicht oder nicht rechtzeitig durchführen lässt.

Sechster Teil
Schlussvorschriften

§ 25
Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über Großfeuerungsanlagen vom 22. Juni 1983 (BGBl. I S. 719), zuletzt geändert am 3. Mai 2000 (BGBl. I S. 632), außer Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Anhang I

Für den nach § 3 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe d oder § 4 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe d zu bildenden Summenwert sind die im Abgas ermittelten Konzentrationen der nachstehend genannten Dioxine und Furane mit den angegebenen Äquivalenzfaktoren zu multiplizieren und zu summieren.

Stoff	**Äquivalenz-faktor**
2,3,7,8 – Tetrachlordibenzodioxin (TCDD)	1
1,2,3,7,8 – Pentachlordibenzodioxin (PeCDD)	0,5
1,2,3,4,7,8 – Hexachlordibenzodioxin (HxCDD)	0,1
1,2,3,7,8,9 – Hexachlordibenzodioxin (HxCDD)	0,1
1,2,3,6,7,8 – Hexachlordibenzodioxin (HxCDD)	0,1
1,2,3,4,6,7,8 – Heptachlordibenzodioxin (HpCDD)	0,01
Octachlordibenzodioxin (OCDD)	0,001
2,3,7,8 – Tetrachlordibenzofuran (TCDF)	0,1
2,3,4,7,8 – Pentachlordibenzofuran (PeCDF)	0,5
1,2,3,7,8 – Pentachlordibenzofuran (PeCDF)	0,05
1,2,3,4,7,8 – Hexachlordibenzofuran (HxCDF)	0,1
1,2,3,7,8,9 – Hexachlordibenzofuran (HxCDF)	0,1
1,2,3,6,7,8 – Hexachlordibenzofuran (HxCDF)	0,1
2,3,4,6,7,8 – Hexachlordibenzofuran (HxCDF)	0,1
1,2,3,4,6,7,8 – Heptachlordibenzofuran (HpCDF)	0,01
1,2,3,4,7,8,9 – Heptachlordibenzofuran (HpCDF)	0,01
Octachlordibenzofuran (OCDF)	0,001

Anhang II

Anforderungen an die kontinuierlichen Messeinrichtungen und die Validierung der Messergebnisse

Der Wert des Konfidenzintervalls von 95 vom Hundert eines einzelnen Messergebnisses darf an der für den Tagesmittelwert festgelegten Emissionsbegrenzung die folgenden Vomhundertsätze dieser Emissionsbegrenzung nicht überschreiten:

Kohlenmonoxid	10 vom Hundert
Schwefeldioxid	20 vom Hundert
Stickstoffoxide	20 vom Hundert
Gesamtstaub	30 vom Hundert
Organisch gebundener Gesamtkohlenstoff	30 vom Hundert
Quecksilber	40 vom Hundert

Die validierten Halbstunden- und Tagesmittelwerte werden auf Grund der gemessenen Halbstundenmittelwerte und nach Abzug der in der Kalibrierung ermittelten Messunsicherheit bestimmt. Jeder Tag, an dem mehr als 6 Halbstundenmittelwerte wegen Störung oder Wartung des kontinuierlichen Messsystems ungültig sind, wird für ungültig erklärt. Werden mehr als 10 Tage im Jahr wegen solcher Situationen für ungültig erklärt, hat die zuständige Behörde den Betreiber zu verpflichten, geeignete Maßnahmen einzuleiten, um die Zuverlässigkeit des kontinuierlichen Überwachungssystems zu verbessern.

Begründung

A. Allgemeiner Teil

I. Das Europäische Parlament und der Rat haben am 23. Oktober 2001 die Richtlinie 2001/80/EG zur Begrenzung von Schadstoffemissionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft (Großfeuerungsanlagen-RL) erlassen. Sie wurde einschließlich der Erwägungsgründe am 27. November 2001 im Amtsblatt L 309 S. 1 veröffentlicht.

Die Richtlinie stellt eine Fortentwicklung der Richtlinie 88/609/EWG des Rates vom 24. November 1988 zur Begrenzung von Schadstoffemissionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft (Großfeuerungsanlagen-RL 88/609/EWG) dar, die u. a. aus Gründen der Klarheit neu gefasst werden sollte (Erwägungsgrund 1). Sie ist darüber hinaus Teil der Gemeinschaftsstrategie gegen die Versauerung durch Schwefeldioxid und Stickstoffoxide; dabei besteht das langfristige Ziel darin, die Emissionen dieser Schadstoffe so weit zu vermindern, dass es bei Depositionen und Konzentrationen zu einer Unterschreitung der kritischen Eintragungsraten und Konzentrationen kommt. Außerdem sollen alle Menschen wirksam gegen anerkannte Gesundheitsrisiken durch Luftverschmutzung geschützt werden (Erwägungsgründe 2 bis 5). Da Großfeuerungsanlagen erheblich zu den Emissionen von Schwefeldioxid und Stickstoffoxiden beitragen, ist deren weitere Verminderung geboten (Erwägungsgrund 6).

Feuerungsanlagen, die dem Anwendungsbereich der Richtlinie unterliegen, fallen auch unter die Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU-RL). Diese Richtlinie sieht ein integriertes Konzept zur Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung vor, wonach alle Aspekte einer Anlage einer integrativen Betrachtung unterzogen werden (Erwägungsgrund 7). Insbesondere unter diesem Aspekt sind Emissionsgrenzwerte festzulegen (Artikel 9 Abs. 3 der IVU-RL), die sich auf die besten verfügbaren Techniken stützen; dabei sind Anhang IV der IVU-RL, insbesondere die dort unter Nummer 12 genannten veröffentlichten Informationen (BVT-Merkblätter) zu berücksichtigen. Daher ist die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte der Großfeuerungsanlagen-RL als eine notwendige, nicht aber als eine hinreichende Bedingung für die Einhaltung der IVU-RL in Bezug auf den Einsatz der besten verfügbaren Techniken anzusehen. Deren Einhaltung kann strengere Emissionsgrenzwerte, Emissionsgrenzwerte für andere Stoffe (und andere Medien) sowie weitere geeignete Bedingungen erforderlich machen (Erwägungsgrund 8).

Die Großfeuerungsanlagen-RL soll ebenfalls einen Beitrag zur Kohlendioxidreduzierung leisten; Fragen der Kraft-Wärme-Kopplung, die Verwendung von Gasturbinen und der Einsatz von Biomasse verdienen daher besondere Beachtung (Erwägungsgründe 13 bis 15).

Nach Artikel 1 der Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe (NEC-RL) zielt diese Richtlinie u. a. auf eine Begrenzung der Emissionen versauernder Schadstoffe. Dabei wurden insbesondere nationale Emissionshöchstmengen für Schwefeldioxid und Stickstoffoxide festgelegt, die nach dem Jahr 2010 nicht mehr überschritten werden dürfen.

Die Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität (Luftqualitätsrahmen-RL) und insbesondere die zugehörige Richtlinie 1999/30/EG des Rates vom 22. April 1999 über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft (1. Tochter-RL) verlangen von den Mitgliedstaaten, dass bestimmte Grenzwerte für die genannten Schadstoffe zum Schutz vor schädlichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit ab festgelegten Zeitpunkten nicht mehr überschritten werden dürfen.

Die vorliegende Dreizehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Großfeuerungs- und Gasturbinenanlagen– 13. BImSchV) soll den Zielen der genannten Richtlinien dienen. Sie bezweckt

- vor allem die formelle Umsetzung der Großfeuerungsanlagen-RL,
- eine Konkretisierung der Emissionsgrenzwerte nach Artikel 9 Abs. 3 der IVU-RL unter Berücksichtigung der BVT-Merkblätter über Feuerungsanlagen,
- die derzeit noch bestehende Lücke zu verringern, die nach der NEC-RL für Schwefeldioxid und Stickstoffoxide bis zum Jahre 2010 noch geschlossen werden muss,
- einen Beitrag zu leisten, damit die Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit nach der Luftqualitätsrahmen-RL und der 1. Tochter-RL bei Partikeln (PM-10) und Stickstoffoxiden eingehalten werden können.

Zu beachten ist außerdem die Verordnung über Abfallverbrennungsanlagen (17. BImSchV). Diese enthält u. a. Anforderungen über die Mitverbrennung von Abfällen in Feuerungsanlagen. Diese Anforderungen müssen abgestimmt sein mit den Anforderungen in der 13. BImSchV. Da der Stand der Technik bei Feuerungsanlagen im Regelfall unabhängig davon ist, ob Abfälle mitverbrannt werden oder nicht, müssen die Emissionsgrenzwerte in beiden Verordnungen grundsätzlich identisch sein. Das bedeutet, dass strengere Emissionsgrenzwerte der 17. BImSchV in die 13. BImSchV übernommen werden müssen, es sei denn, dass anlagenspezifische Besonderheiten dagegen sprechen.

Die genannten Ziele führen dazu, dass eine 1 : 1-Umsetzung der Großfeuerungsanlagen-RL ausscheidet. Es müssen vielmehr anspruchsvollere Emissionsgrenz-

werte als in der Großfeuerungsanlagen-RL sowie Emissionsgrenzwerte für andere Schadstoffe festgelegt werden; Artikel 4 Abs. 5 der Großfeuerungsanlagen-RL lässt dies ausdrücklich zu.

II. Bezüglich der geschlechterdifferenzierten Gesetzesfolgenabschätzung besitzt die vorliegende Verordnung gemäß dem unter I. dargestellten Zweck keine unmittelbare oder mittelbare Auswirkung auf Männer oder Frauen. Die in der Verordnung festgelegten Pflichten beim Betrieb von Anlagen sind für alle Betreiber gleich. Betreiber sind grundsätzlich juristische Personen, deshalb wurde sprachlich die männliche Version der bisherigen 13. BImSchV beibehalten.

III. Die Verordnung folgt dem bewährten Grundsatz, dass die Anforderungen für Neuanlagen nach einer Übergangsfrist grundsätzlich auch für Altanlagen gelten. Abweichungen von dieser Regel werden unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit als spezielle Altanlagenregelungen in den §§ 3 bis 6 niedergelegt. Derartige Abweichungen müssen immer in Übereinstimmung mit der Großfeuerungsanlagen-RL stehen.

Auch in den übrigen Vorschriften folgt die Neufassung der Verordnung dem Konzept der 13. BImSchV aus dem Jahr 1983. Es werden Emissionsgrenzwerte und Schwefelabscheidegrade festgelegt, die für Neuanlagen sofort nach Inkrafttreten gelten und für Altanlagen grundsätzlich ab dem 1. November 2007, hinsichtlich der Mess- und Überwachungsvorschriften schon ab dem 27. November 2004.

IV. Die 13. BImSchV erfasst in Übereinstimmung mit der Großfeuerungsanlagen-RL alle Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 Megawatt (MW) oder mehr, es sei denn Anlagen sind ausdrücklich ausgenommen. Dementsprechend gilt sie insbesondere nicht für Anlagen, in denen ausschließlich Abfälle oder Abfälle neben regulären Brennstoffen eingesetzt werden; für derartige Anlagen gelten die materiellen Anforderungen der 17. BImSchV mit Ausnahme der Anlagen für den Einsatz von Biobrennstoffen.

V. Die Verordnung konkretisiert unter Berücksichtigung der genannten Richtlinien nur die Grundpflicht des § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG (Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen), diese aber im Grundsatz abschließend. Daher bleiben die Grundpflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 BImSchG unberührt. In diesem Zusammenhang ist auf die Vorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen in Nummer 4 der TA Luft vom 24. Juli 2002 (GMBl. S. 509) hinzuweisen, die ergänzend Anwendung finden.

VI. In der Verordnung werden die auf BImSchG und Rechtsprechung gestützten konzeptionellen Kernelemente, wie sie bereits in der Verordnung aus 1983 verankert sind, beibehalten und nach den Vorgaben der IVU-Richtlinie weiterentwickelt. Die Anforderungen basieren auf folgenden Grundprinzipien:

1. Der Grundsatz der integrierten Vermeidung und Verminderung von Umweltverschmutzungen wird umfassend berücksichtigt; dabei ist ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen. Integrative, insbesondere medienübergreifende Aspekte werden bereits bei der Festlegung von Emissionsbegrenzungen berücksichtigt.
2. Die Vorsorge muss nach Umfang und Ausmaß dem Risikopotenzial der Stoffe proportional sein. Mit dem Grundsatz der risikodifferenzierten Vorsorge wird der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz in besonderer Weise berücksichtigt.
3. Die Vorsorgeanforderungen zielen auf eine einheitliche und gleichmäßige Durchführung von Luftreinhaltemaßnahmen (Gleichbehandlungsgrundsatz).
4. Für bestimmte Anlagenarten werden Einzelregelungen festgelegt, um anlagenspezifischen Besonderheiten und dabei auch medienübergreifenden Aspekten Rechnung zu tragen.
5. Altanlagen sind nach einem einheitlichen und umfassenden Konzept zu sanieren; sie sollen innerhalb der durch Artikel 5 Abs. 1 der IVU-Richtlinie bestimmten Übergangsfristen grundsätzlich an den Stand der Technik von Neuanlagen herangeführt werden. Bei bestimmten Anlagenarten wurden zum Teil schwächere Anforderungen festgelegt, um insbesondere Verhältnismäßigkeitsaspekte zu berücksichtigen. Es wurden unter dem Aspekt der Angemessenheit auch längere Übergangsfristen als für den Normalfall gewährt.

Die Europäische Kommission führt zurzeit einen Informationsaustausch zur Erarbeitung von Merkblättern zu den Besten Verfügbaren Techniken durch (engl.: BREF = BAT Reference Document). Die BREF sind nicht verbindlich; sie enthalten lediglich Bandbreiten zu gemessenen und erreichbaren Emissionen luftverunreinigender Stoffe und von Einleitungen in Gewässer. Auch fehlen häufig Angaben zu Mess- und Beurteilungsverfahren. Deshalb sind BREF als Genehmigungsgrundlage nicht ausreichend geeignet. BREF-Daten wurden jedoch bei der Ableitung und Festlegung von Emissionsgrenzwerten berücksichtigt. Als weitere wichtige Datenquellen zur Ermittlung des Standes der Technik wurden u.a. herangezogen:

– Genehmigungsbescheide aus neuerer Zeit
– Messberichte von Ländern, Betreibern, Herstellern sowie aus Investitionsprojekten von BMU/UBA
– Beschlüsse des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) und der Umweltministerkonferenz (UMK)
– Erkenntnisse aus anderen nationalen sowie internationalen Regelungen.

Bei der Festlegung der Anforderungen sind in Übereinstimmung mit § 7 Abs. 1 Satz 2 BImSchG die Auswirkungen auf die Umwelt insgesamt gegeneinander abzuwägen, um dem Gebot der integrativen Betrachtung Rechnung zu tragen. Die Umsetzung dieses Gebotes ist bereits im Rahmen dieser Verordnung erforderlich und wird nicht in die Abwägung im einzelnen Genehmigungsverfahren durch die jeweilige Genehmigungsbehörde verlagert.

Der Abwägungsrahmen erstreckt sich vor allem auf die Bereiche

- Luftreinhaltung
- Gewässerschutz
- Bodenschutz
- Abfallvermeidung, Abfallverwertung, Abfallbeseitigung
- Störfallvorsorge, Anlagensicherheit
- sparsame und effiziente Energieverwendung
- Arbeitsschutz/Explosionsschutz

VII. Die Großfeuerungsanlagen-VO ist in sechs Teile gegliedert.

Der Erste Teil enthält die allgemeinen Vorschriften über den Anwendungsbereich, wonach z. B. Hochöfen oder Clausanlagen ausdrücklich ausgenommen sind, und das Verhältnis zur Verordnung über Abfallverbrennungsanlagen klargestellt wird. Außerdem enthält er die Begriffsbestimmungen, die weitgehend an diejenigen der Großfeuerungsanlagen-RL angepasst sind.

Der Zweite Teil stellt mit den materiellen Anforderungen an die Verbrennung fester, flüssiger und gasförmiger Brennstoffe das Kernstück der Verordnung dar. Er enthält Emissionsgrenzwerte insbesondere für Staub, Schwermetalle, Kohlenmonoxid, Stickstoffoxide und Schwefeloxide. Die festgelegten Zahlenwerte sind Tagesmittelwerte, Halbstundenmittelwerte und auf die jeweilige Probenahmezeit bezogene Mittelwerte. Ihre Höhe orientiert sich bei den festen und flüssigen Brennstoffen an den entsprechenden Werten der 17. BImSchV für die Mitverbrennung von Abfällen in Feuerungsanlagen. Auf die Festlegung von Emissionsgrenzwerten für Chlor- und Fluorwasserstoff, Distickstoffoxid sowie für Quecksilber bei Feuerungsanlagen für den Einsatz flüssiger Brennstoffe wurde nach Auswertung der bei der Anhörung der beteiligten Kreise vorgebrachten Argumente nicht zuletzt wegen der damit verbundenen Erleichterungen, z. B. hinsichtlich der Begrenzung des Messaufwandes, bewusst verzichtet. Der zweite Teil enthält außerdem Anforderungen zur verstärkten Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung, über die Ermittlung der Emissionsgrenzwerte bei Misch- und Mehrstofffeuerung, bei der wesentlichen Änderung einer Anlage, über die Begrenzung von Emissionen bei Lagerungs- und Transportvorgängen (in Anlehnung an die TA Luft), zu den Ableitbedingungen für Abgase und bei Störungen des Betriebs.

Der Dritte Teil befasst sich mit der Messung und Überwachung der Emissionen. Er ist bedeutsam, da die Festlegung von Emissionsgrenzwerten und die Art ihrer Messung und Bewertung eine Einheit bilden. Die Regelung erfolgt – soweit möglich und im Verhältnis zur Großfeuerungsanlagen-RL zulässig – in Anlehnung an die 17. BImSchV. Er legt darüber hinaus alle Verpflichtungen über die Erstellung von Berichten fest, die in aufbereiteter Form an die EG-Kommission weitergeleitet werden müssen.

Der Vierte Teil legt Anforderungen für Altanlagen fest, soweit nicht im Zweiten und Dritten Teil spezielle Regelungen für Altanlagen enthalten sind.

Der Fünfte Teil enthält die Ermächtigung der zuständigen Behörde zur Erteilung von Ausnahmen und zum Erlass von weitergehenden Anforderungen im Einzelfall, die Zugänglichkeit der Normen und Arbeitsblätter sowie die Ordnungswidrigkeiten.

Der Sechste Teil regelt das Inkrafttreten.

VIII. Kosten

1. Haushaltsaufgaben ohne Vollzugsaufwand

   Die öffentlichen Haushalte sind berührt, soweit Bund, Länder oder Gemeinden Anlagen betreiben, deren Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen nach dieser Verordnung zu beurteilen sind. Dies kann im Einzelfall zu zusätzlichen, aber sehr geringen Kosten führen. Es ist jedoch nicht damit zu rechnen, dass sich daraus insgesamt gesehen spürbare Kostenfolgen ergeben. Dem Bund entstehende Mehrkosten werden im jeweiligen Einzelplan durch Umschichtungen finanziert.

2. Vollzugsaufwand

   Die von der Verordnung betroffenen Anlagen sind bereits nach geltendem Recht von den dafür zuständigen Behörden des Bundes und der Länder zu überwachen, so dass keine zusätzlichen Vollzugskosten entstehen.

3. Sonstige Kosten

   Die Wirtschaft ist betroffen, soweit sie Anlagen betreibt, deren Emissionen nach dieser Verordnung zu beurteilen sind. Dabei fallen bis zum Jahre 2010 Investitionskosten bei der Sanierung von Altanlagen an, die nach Auffassung der Wirtschaft nicht angegeben werden können. Mit Auswirkungen auf Einzelpreise oder das Preisniveau ist jedoch nicht zu rechnen.

B. Besonderer Teil

Zu § 1

Zu Absatz 1

Absatz 1 bestimmt den sachlichen Geltungsbereich der Verordnung nach der Feuerungswärmeleistung der Anlage. Der Begriff der Feuerungsanlage der Großfeuerungsanlagen-RL (vgl. § 2 Nr. 10) umfasst die üblichen Feuerungsanlagen in Kraftwerken, Heizkraftwerken, Heizwerken und sonstige Feuerungsanlagen sowie Gasturbinenanlagen zur Erzeugung elektrischer Energie und zum Antrieb von Arbeitsmaschinen, z. B. von Verdichtern oder Pumpen; ausgenommen sind alle Arten von Verbrennungsmotoranlagen. Dieser umfassende Begriff der Feuerungsanlage der Großfeuerungsanlagen-RL wird in der vorliegenden Verordnung in gleicher Weise durch die Feuerungsanlagen in Kraftwerken, Heizkraftwerken, Heizwerken und sonstige ähnliche Feuerungsanlagen sowie Gasturbinen abgedeckt. Die Regelung entspricht Artikel 1 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Absatz 2

Wegen des umfassenden Begriffs der Feuerungsanlage in der Großfeuerungsanlagen-RL werden bestimmte Feuerungsanlagen aus dem Anwendungsbereich der Verordnung ausdrücklich ausgenommen. Hierbei handelt es sich neben den ausdrücklich genannten Anlagearten, wie z. B. Röstanlagen (Anlagen nach Nr. 1), um weitere Anlagen wie Sinteranlagen, Zementöfen oder Glasschmelzen (Anlagen nach Nr. 2) und thermische oder katalytische Nachverbrennungseinrichtungen, die anderen Anlagen (z. B. Lackieranlagen) unmittelbar zugeordnet und nachgeschaltet sind. Auch Feuerungsanlagen für die Beheizung chemischer Reaktoren sind ausgenommen, soweit ihre Abgase mit den chemischen Stoffen unmittelbar in Berührung kommen. Verbrennungsmotoranlagen sind unabhängig davon, ob sie der Erzeugung elektrischer Energie oder zum Antrieb von Arbeitsmaschinen dienen, ausgenommen. Es wird ausdrücklich klargestellt, dass Anlagen, die der 17. BImSchV unterliegen, nicht unter den Anwendungsbereich der 13. BImSchV fallen. Die Regelung ist in Übereinstimmung mit Artikel 2 Nr. 7 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Absatz 3

Die Verordnung enthält ausschließlich Anforderungen, die zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen zu erfüllen sind. Demgemäß sind Anforderungen, die sich aus anderen Pflichten ergeben, ergänzend zu stellen. Dies gilt unter dem Aspekt der Luftreinhaltung vor allem für Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) gemäß Nummer 4 und 6.1 der TA Luft.

Zu § 2

Die Begriffsbestimmungen dienen der Klarstellung und der einheitlichen Anwendung der Vorschriften im Vollzug.

Zu Nummer 1

Die Regelung entspricht Artikel 2 Nr. 2 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Nummer 2

Die Definition hat Bedeutung im Hinblick auf § 2 Nr. 8 letzter Absatz.

Zu Nummer 3

Die Begriffe Neuanlagen/Altanlagen in der Großfeuerungsanlagen-RL stimmen nicht mit den entsprechenden Begriffen der Großfeuerungsanlagen-VO überein. Altanlagen in der Großfeuerungsanlagen-RL (bestehende Anlagen nach Artikel 2 Nr. 10) sind solche, die bereits vor dem 1. Juli 1987 in Betrieb waren; für sie gelten entweder die Anforderungen nach den Abschnitten A der Anhänge III. bis VII. (das sind im Wesentlichen die Anforderungen der Richtlinie 88/609/EG) oder der Mitgliedstaat kann – alternativ – einen nationalen Emissionsminderungsplan aufstellen, der mindestens zu den Emissionsverminderungen führt, die bei Anwendung der Anforderungen nach den Abschnitten A der Anhänge III. bis VII. erreicht werden.

Neuanlagen in der Großfeuerungsanlagen-RL (Artikel 2 Nr. 9) sind solche, für die eine Genehmigung ab dem 1. Juli 1987 erteilt worden ist. Innerhalb dieser Anlagengruppe wird in den materiellen Anforderungen differenziert:

- Für Neuanlagen, die ab dem 1. Juli 1987 und vor dem 27. November 2002 genehmigt und vor dem 27. November 2003 in Betrieb gehen, und für Neuanlagen, für die vor dem 27. November 2002 ein vollständiger Genehmigungsantrag eingereicht wird und die vor dem 27. November 2003 in Betrieb gehen (alte Neuanlagen), gelten die Emissionsgrenzwerte nach den Abschnitten A der Anhänge III. bis VII.
- Für andere Neuanlagen, vor allem solche, die ab dem 27. November 2003 in Betrieb gehen, gelten die anspruchsvollen Emissionsgrenzwerte der RL nach den Abschnitten B der Anhänge III. bis VII.

Altanlagen in der Großfeuerungsanlagen-VO erfassen sowohl die bestehenden Anlagen wie die alten Neuanlagen der Großfeuerungsanlagen-RL.

Neuanlagen in der Großfeuerungsanlagen-VO sind alle Anlagen, die keine Altanlagen sind.

Zu Buchstabe a

Es handelt sich um eine in Betrieb befindliche Anlage, die

- im ehemaligen Bundesgebiet entweder seit Erlass des Bundes-Immissionsschutzgesetzes genehmigt worden ist oder vor Erlass des Bundes-Immissionsschutzgesetzes errichtet wurde und anzuzeigen war, oder
- im Beitrittsgebiet vor dem 1. Juli 1990 betrieben wurde und anzuzeigen war.

Zu Buchstabe b

Es handelt sich um eine Anlage, für die vor dem 27. November 2002 eine Genehmigung vorliegt und die vor dem 27. November 2003 in Betrieb geht.

Zu Buchstabe c

Es handelt sich um eine Anlage, die sich spätestens seit dem 27. November 2002 im Genehmigungsverfahren befindet, die vor dem 27. November 2003 genehmigt wird und vor diesem Zeitpunkt in Betrieb geht.

Die Regelung entspricht Artikel 2 Nr. 10 und Artikel 4 Abs. 3 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Nummer 4

Die Definition entspricht Artikel 2 Nr. 11 der Großfeuerungsanlagen-RL. Die Regelung in Buchstabe b korrespondiert mit Artikel 2 Abs. 2 Nr. I bis V der Richtlinie 2000/76/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Dezember 2000 über die Verbrennung von Abfällen. Obwohl es sich um Abfälle handelt, werden sie von der Richtlinie 2000/76/EG und somit der 17. BImSchV nicht erfasst, sondern der Großfeuerungsanlagen-RL und damit der 13. BImSchV zugeordnet, falls sie allein oder zusammen mit regulären Brennstoffen eingesetzt werden. Die Begriffsbestimmung erfasst auch die Ablaugen aus der Zellstoffindustrie unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen der Ablaugenverbrennung. Der Begriff „Biobrennstoffe“ wurde zur Unterscheidung vom Begriff „Biomasse“ in der Biomasse-Verordnung gewählt.

Zu Nummer 5

Die Verordnung erfasst alle brennbaren Stoffe mit Ausnahme der Abfälle und sonstigen Stoffe, die der 17. BImSchV unterliegen. Somit gilt die 13. BImSchV nicht für die Verbrennung und Mitverbrennung von Abfällen; vgl. aber unter Nummer 4. Die Regelung entspricht Artikel 2 Nr. 6 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Nummer 6

Die maßgebliche Norm ist angegeben. Im Übrigen findet für diesen Stoff die 3. BImSchV in der jeweils gültigen Fassung Anwendung.

Zu Nummer 7

Es handelt sich um eine übliche Definition. Sie entspricht Artikel 2 Nr. 1 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Nummer 8

Die Regelung umfasst Artikel 2 Nr. 3 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Nummer 9

Die Definition entspricht Anhang VI Buchstabe B, Anmerkung 1 der Großfeuerungsanlagen-RL. Sie bezieht darüber hinaus die Anforderungen im genannten DVGW-Arbeitsblatt ein.

Zu Nummer 10

Der Begriff der Feuerungsanlage im Sinne dieser Verordnung umfasst die üblichen Feuerungsanlagen. Er ist enger gefasst als in der Großfeuerungsanlagen-RL, die auch Gasturbinen (vgl. unter Nr. 12) einschließt.

Zu Nummer 11

Die Definition entspricht derjenigen in der bisherigen 13. BImSchV.

Zu Nummer 12

Die Definition erfasst sowohl Gasturbinen zur Erzeugung elektrischer Energie wie zum Antrieb von Pumpen usw. Sie entspricht Artikel 2 Nr. 12 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Nummer 13

Für den Anwendungsbereich der 13. BImSchV wird ein Beispiel für eine gemeinsame Anlage ausdrücklich genannt. Die Definition entspricht Artikel 2 Nr. 7 Buchstabe j letzter Absatz der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Nummer 14

Die maßgebliche Norm ist angegeben. Im Übrigen findet für diesen Stoff die 3. BImSchV in der jeweils gültigen Fassung Anwendung.

Zu den Nummern 15 und 16

Die Definitionen stimmen mit derjenigen in der Verordnung über Großfeuerungsanlagen aus dem Jahr 1983 überein. Nummer 15 und 16 zusammen entsprechen Artikel 2 Nr. 8 der Großfeuerungsanlagen-RL. Deren Aufteilung in zwei Begriffe empfiehlt sich, weil die Verordnung in Übereinstimmung mit der Großfeuerungsanlagen-RL unterschiedliche materielle Anforderungen festlegt, wenn in derselben Anlage gleichzeitig oder wechselweise (nacheinander) unterschiedliche Brennstoffe eingesetzt werden. Vergleiche Artikel 8 Abs. 1 und Artikel 8 Abs. 4 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Nummer 17

Sie beschreibt das Verhältnis der Schwefelmenge, die in der Feuerungsanlage zurückgehalten wird, zu der Schwefelmenge, die mit dem Brennstoff der Feuerungsanlage zugeführt wird. Die Definition entspricht Artikel 2 Nr. 4 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu § 3

§ 3 enthält die Anforderungen zur Begrenzung der Emissionen aus der Verbrennung fester Brennstoffe einschließlich Biobrennstoffen.

Zu Absatz 1

Die Anforderungen entsprechen dem Stand der Technik unter Berücksichtigung des integrativen Ansatzes, des Entwurfs des BVT-Merkblattes[*)] über Feuerungsanlagen und der Großfeuerungsanlagen-RL in Anhang III Abschnitt B für Schwefeloxide, Anhang VI Abschnitt B, Tabelle 1 für Stickstoffoxide und Anhang VII Abschnitt B, Tabelle 1 für Gesamtstaub. In Nummer 1 und 2 sind die Stoffe genannt, die einer Überwachung durch kontinuierliche Messung, in Nummer 3 Stoffe, die einer Überwachung durch Einzelmessung unterliegen. Für Nummer 3 gilt, dass die dort in den Buchstaben a bis d für die jeweiligen Stoffgruppen festgelegten Emissionsgrenzwerte jeweils gesondert einzuhalten sind.

Zu Absatz 2

Es wird eine Sonderregelung für bestimmte Brennstoffe, insbesondere naturbelassenes Holz, getroffen.

Zu Absatz 3

Für Kohlenmonoxid wird eine Sonderegelung für bestimmte Biobrennstoffe getroffen.

Zu Absatz 4

Es wird eine Sonderregelung für den Halbstundenmittelwert festgelegt. Der Tagesmittelwert ergibt sich weiterhin aus Absatz 1 Nr. 1.

Zu Absatz 5

Absatz 5 enthält in Übereinstimmung mit Anhang III Buchstabe B letzter Absatz der Großfeuerungsanlagen-RL eine Sonderregelung für Brennstoffe (insbesondere bestimmte Braunkohlesorten sowie Ablaugen aus der Zellstoffindustrie) mit einem besonders hohen Schwefelgehalt.

[*)] Entsprechend den Anforderungen der Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (ABl. EG Nr. L 257 S. 26 vom 10. Oktober 1996) führt die Kommission mit den Mitgliedstaaten einen Informationsaustausch über die für bestimmte industrielle Tätigkeiten festgelegten Emissionsgrenzwerte und die besten verfügbaren Techniken (BVT) von denen diese abgeleitet sind. Die Kommission veröffentlicht die Ergebnisse des Informationsaustauschs alle drei Jahre in Form von Merkblättern (BREF).

Zu Absatz 6

Es werden besondere Emissionsgrenzwerte für bestimmte Biobrennstoffe festgelegt.

Zu Absatz 7

In Übereinstimmung mit der Verordnung über Großfeuerungsanlagen aus dem Jahr 1983 wird klargestellt, dass auch die Zeiten der Heizflächenreinigung (Rußblasen) in die Emissionsbegrenzung einzubeziehen sind.

Zu den Absätzen 8 bis 15

Es werden besondere Altanlagenregelungen festgelegt, die auch über die Fristen nach § 20 hinaus gelten.

Zu Absatz 8

Es werden Emissionsgrenzwerte bestimmt, die sich an der TA Luft 2002 für kleinere Anlagen und den Anforderungen der 17. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes orientieren. Im Leistungsbereich bis 100 MW werden zeitlich befristet höhere Emissionsgrenzwerte zugelassen.

Zu Absatz 9

Im Leistungsbereich oberhalb 100 MW werden Emissionsgrenzwerte bestimmt, die sich an den Anforderungen aus der 17. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes orientieren.

Zu Absatz 10

Im Leistungsbereich von 50 MW bis 300 MW werden Emissionsgrenzwerte bestimmt, die sich an der TA Luft 2002 für kleinere Anlagen und den Erfahrungen mit der Genehmigungspraxis auf der Grundlage des Beschlusses der Umweltministerkonferenz vom 5. April 1984 mit größeren Anlagen orientieren.

Zu Absatz 11

Bei Kohlefeuerungen im Leistungsbereich von mehr als 300 MW, bei denen aus Sicherheitsgründen ein Zünd- und Stützfeuer mit Heizöl erforderlich ist, werden anstelle von Emissionsgrenzwerten entsprechend einer Mischfeuerung feste Werte bestimmt.

Zu Absatz 12

Für Stein- und Braunkohlefeuerungen im Leistungsbereich von 50 MW bis 300 MW werden Emissionsgrenzwerte festgelegt, die bei mehr als 100 MW als Mindestwerte anzusehen sind. Bei mehr als 100 MW gelten zusätzlich Schwefelabscheidegrade von mindestens 60 % entsprechend der Großfeuerungsanlagen-VO von 1983.

Zu Absatz 13

Für die Wirbelschichtfeuerungen gelten sowohl Emissionsgrenzwerte wie auch Mindestabscheidegrade.

Zu Absatz 14

Im Leistungsbereich von mehr als 100 bis 300 MW werden Emissionsgrenzwerte festgelegt, die sich an den Erfahrungen mit derartigen Anlagen orientieren. Die Emissionen im Rohgas dieser Anlagen sind so hoch, dass zur Einhaltung der Emissionsgrenzwerte ein weitaus höherer Wirkungsgrad der Abgasentschwefelungsanlage erforderlich ist als nach Absatz 5 Buchstabe b gefordert. Die Regelung erfasst lediglich den zeitlich weit überwiegenden Normalbetrieb.

Zu Absatz 15

Im Leistungsbereich von mehr als 300 MW werden Emissionsgrenzwerte festgelegt, die sich an den Erfahrungen mit derartigen Anlagen orientieren.

Zu § 4

Zu Absatz 1

Der systematische Aufbau und teilweise auch die Emissionsgrenzwerte entsprechen den Bestimmungen in § 3. Insoweit kann auf die amtliche Begründung zu § 3 verwiesen werden. § 4 enthält vor allem Sonderregelungen für Heizöl EL sowie abweichende Emissionsgrenzwerte für Stickstoffoxid- und Schwefeloxidverbindungen im Leistungsbereich bis 300 MW. Die Anforderungen für Stickstoffoxide im Leistungsbereich von 50 bis 100 MW entsprechen den Anforderungen der TA Luft für kleinere Anlagen. Die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte für Gesamtstaub, Nickel- und Vanadiumverbindungen bedarf im Regelfall des Einbaus eines hochwirksamen Entstaubers (Elektro- oder Gewebefilter). Die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte für Schwefeloxide kann teilweise durch Einsatz schwefelarmer Ware und teilweise durch Entschwefelungseinrichtungen eingehalten werden. Die Regelung in § 4 entspricht Artikel 8 Abs. 3 Buchstabe b der Großfeuerungsanlagen-RL; sie berücksichtigt außerdem die Anforderungen nach Anhang IV Abschnitt B für Schwefeloxide, Anhang VI Abschnitt B, Tabelle Flüssige Brennstoffe für Stickstoffoxide und Anhang VII Abschnitt B, Tabelle Flüssige Brennstoffe für Gesamtstaub der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Absatz 2

Für leichtes Heizöl wird wegen der einfacheren Überwachung an Stelle eines Staubemissionsgrenzwertes eine Begrenzung der Rußzahl eingeführt.

Zu Absatz 3

Leichtes Heizöl und die vergleichbaren flüssigen Brennstoffe, wie schwefelarmes leichtes Heizöl und Dieselkraftstoff nach der 3. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, welche aufgrund ihres Schwefelgehaltes die Emissionsgrenzwerte einhalten, unterliegen nicht der Anforderung nach Einhaltung eines Schwefelabscheidegrades.

Zu Absatz 4

Die dem leichten Heizöl vergleichbaren flüssigen Brennstoffe, wie schwefelarmes leichtes Heizöl oder Dieselkraftstoff nach der 3. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, müssen im Hinblick auf die Stoffe nach Absatz 1 Nr. 3 den Inhaltsstoffen von leichtem Heizöl vergleichbar sein.

Zu Absatz 5

Für Anlagen in Raffinerien, in denen Destillations- und Konversionsrückstände im Eigenverbrauch eingesetzt werden, wird ein Emissionsgrenzwert festgelegt, der sich an den Anforderungen der TA Luft 2002 orientiert.

Zu Absatz 6

Die Ausführungen zu § 3 Abs. 7 gelten entsprechend.

Zu den Absätzen 7 bis 10

Die Ausführungen zu § 3 Abs. 8 bis 15 gelten entsprechend.

Zu Absatz 7

Bei Altanlagen, die nur an wenigen Tagen im Jahr bei besonders hoher Energienachfrage (Fernwärme, Strom) betrieben werden, wird eine Abweichung von den Anforderungen an Neuanlagen gewährt.

Zu Absatz 8

Im Leistungsbereich von 100 MW bis 300 MW werden außer bei leichtem Heizöl Emissionsgrenzwerte bestimmt, die sich an den bisherigen Erfahrungen mit diesen Anlagen orientieren.

Zu Absatz 9

Im Leistungsbereich von 100 MW bis 300 MW werden Emissionsgrenzwerte festgelegt, die als Mindestwerte anzusehen sind. Es gelten zusätzlich Schwefelabscheidegrade von mindestens 60 % entsprechend der Großfeuerungsanlagen-VO von 1983.

Zu Absatz 10

Für Altanlagen werden Emissionsgrenzwerte festgelegt, die sich an den bisherigen Erfahrungen mit derartigen Anlagen orientieren.

Zu § 5

Zu Absatz 1

Die Anforderungen im Leistungsbereich 50 bis 300 MW entsprechen den Anforderungen der TA Luft 2002 für kleinere Anlagen. Der Zusatz in Buchstabe d, dass die dort genannten Emissionsgrenzwerte für Koksofengas und Hochofengas nur für derartige Gase mit niedrigem Heizwert gelten, wurde zur korrekten Umsetzung der Anforderungen in Anhang V Abschnitt B der Großfeuerungsanlagen-RL übernommen. Er ist inhaltlich ohne Bedeutung, da in Deutschland alle derartigen Gase im Vergleich zu Erdgas einen niedrigen Heizwert haben, der je nach Prozessbedingungen in geringem Umfang schwankt. Zu Koksofengas gehört auch feingereinigtes Koksofengas („Kokereigas“). Die Regelung berücksichtigt Anhang V Abschnitt B und Anhang VI Abschnitt B, Tabelle Gasförmige Brennstoffe der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu den Absätzen 2 bis 5

Die Ausführungen zu § 3 Abs. 8 bis 15 gelten entsprechend.

Zu Absatz 2

Für Altanlagen für den Einsatz von Hochofengas oder Koksofengas mit einer Feuerungswärmeleistung über 300 MW ist auf Grund der Zusammensetzung der Gase eine besondere, auf Dauer angelegte Altanlagenregelung für Stickstoffoxide gemäß Absatz 2 geboten. Darüber hinaus soll die zuständige Behörde prüfen, ob für besondere Betriebszustände, zum Beispiel bei reduziertem Hochofenbetrieb, eine weitere Ausnahme für eine begrenzte Zahl von Jahresbetriebsstunden gewährt werden kann.

Zu Absatz 3

Bei Altanlagen, die nur an wenigen Tagen im Jahr bei besonders hoher Energienachfrage (Fernwärme, Strom) betrieben werden, wird eine Abweichung von den Anforderungen von Neuanlagen gewährt.

Zu Absatz 4

Bei diesen Anlagenarten aus dem Bereich der chemischen und petrochemischen Industrie ist es bei Altanlagen konstruktionsbedingt nicht möglich, die Anforderungen von Neuanlagen einzuhalten. Daher wird eine Sonderregelung erlassen.

Zu Absatz 5

Für Altanlagen in Raffinerien werden besondere Emissionsgrenzwerte festgelegt.

Zu § 6

Da die technischen Merkmale von Gasturbinen von denjenigen der üblichen Feuerungsanlagen für den Einsatz von Heizöl oder Gas erheblich abweichen, enthält § 6 eine eigene Regelung für derartige Anlagen. § 6 gilt sowohl für Gasturbinenanlagen zur Erzeugung elektrischer Energie wie auch für Gasturbinenanlagen für den Antrieb von Arbeitsmaschinen.

Zu Absatz 1

Begrenzungen werden für Kohlenmonoxid und in Übereinstimmung mit Anhang V Abschnitt B für Schwefeloxide und Anhang VI Abschnitt B, Tabelle Gasturbinen der Großfeuerungsanlagen-RL für Stickstoffoxide festgelegt. Bei einer Anlage im Kraft-Wärme-Kopplungsbetrieb (KWK-Betrieb) oder Kombibetrieb handelt es sich im vorliegenden Sinne um eine Gasturbine, der ein Dampfkessel ohne zusätzliche Feuerungseinrichtung nachgeschaltet ist, welcher die im Abgas der Gasturbine enthaltene, erhebliche Energie noch zur Dampferzeugung ausnutzt. Der erzeugte Dampf kann zur Wärmeversorgung (KWK-Betrieb) oder zum Antrieb eines Generators zur Stromerzeugung (Kombibetrieb) oder zu beiden Zwecken eingesetzt werden. In beiden Fällen handelt es sich bei den angegebenen Gesamtwirkungsgraden, die sich aus den Wirkungsgraden der Gasturbine und des nachgeschalteten Dampfkessels/Generators bzw. Dampfkessels/Wärmeabnehmers zusammensetzten, um Jahreswirkungsgrade.

Zu Absatz 2

Die Stickstoffoxidgrenzwerte des Absatzes 1 sollen im Betrieb ab 70 % Last eingehalten werden, bezogen auf Standardbedingungen nach ISO. Moderne Gasturbinen mit besonders emissionsarmen Brennern können beim Anfahren höhere Emissionen aufweisen, zum Teil mit ausgeprägten Spitzen kurz vor dem Erreichen des stabilen, emissionsarmen Betriebes. Das Verhalten variiert je nach Maschinentyp; jedoch wird in der Regel der stabile Betrieb spätestens ab 70 % Last erreicht. Daher wird dieser Wert für die Emissionsbegrenzung zu Grunde gelegt. Die Regelung entspricht Anhang VI Abschnitt B, Tabelle Gasturbinen der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Absatz 3

Anlagen, die weder in Kraft-Wärme-Kopplung noch im Kombibetrieb noch zum Antrieb von Arbeitsmaschinenbetrieben werden, erhalten eine Vergünstigung bei den Stickstoffoxidemissionen, wenn ihr elektrischer Wirkungsgrad 35 % übersteigt. Mit dieser Regelung soll die Anwendung höherer Arbeitstemperaturen erleichtert werden. Diese bewirken bei unveränderter Brennertechnik einen Anstieg der NOx-Emissionen, gleichzeitig aber auch einen höheren Wirkungsgrad und damit einen verringerten Brennstoffeinsatz.

Die Regelung ist ein Beispiel für die Anwendung des integrativen Ansatzes. Sie berücksichtigt einschließlich der Festlegung eines höchstzulässigen Emissionsgrenzwertes von 75 mg/m³ Anhang VI Abschnitt B, Tabelle Gasturbinen, Anmerkung 2, der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Absatz 4

Die Vorschrift entspricht der Regelung in der TA Luft für Gasturbinen mit kleinerer Feuerungswärmeleistung.

Zu Absatz 5

Die Regelung entspricht Anhang VI Abschnitt B, Tabelle Gasturbinen, Anmerkung 3, der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Absatz 6

Die Emissionsgrenzwerte von § 5 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe d und Nr. 2 beziehen sich auf einen Bezugssauerstoffgehalt von 3 %. Damit sie bei Gasturbinen mit einem erheblich höheren Abgasvolumen genauso anspruchsvoll sind, müssen sie auf einen Bezugssauerstoffgehalt von 15 % umgerechnet werden.

Zu Absatz 7

Die Regelung entspricht Anhang VI Abschnitt B, Tabelle Gasturbinen, Absatz 2, der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Absatz 8

Für eine Gasturbinenanlage, die aus mehreren Gasturbinen besteht, die ihrerseits eine gemeinsame Anlage nach § 1 Abs. 3 der 4. BImSchV bilden, und die insgesamt eine Feuerungswärmeleistung von 50 MW oder mehr hat, enthält Absatz 7 eine Sonderregelung für die Einzelgasturbine mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 50 MW.

Zu den Absätzen 9 bis 11

Die Ausführungen zu § 3 Abs. 8 bis 15 gelten entsprechend.

Zu Absatz 9

Für Altanlagen gilt eine Sonderregelung, weil die nachträgliche Umrüstung bestehender Anlagen auf das Niveau von Neuanlagen mit einem Emissionsgrenzwert von 50 bzw. 60 mg/m³ als Tagesmittelwert mit einem verhältnismäßigen Aufwand zumindest zurzeit nicht möglich ist. Nach § 20 Abs. 1 Buchstabe b gilt der Wert ab dem 1. Oktober 2012. Bis dahin gelten die in der Genehmigung bereits festgelegten Werte. Satz 2 enthält eine Vorschrift entsprechend Nummer 5.4.1.5 TA Luft. Satz 3 bezieht sich nur auf Satz 2.

Zu Absatz 10

Bei Altanlagen, die nur an wenigen Tagen im Jahr bei besonders hoher Energienachfrage (Fernwärme, Strom, Gas) betrieben werden, wird eine Abweichung von den Anforderungen von Neuanlagen gewährt.

Zu Absatz 11

Hierbei handelt es sich um Gasturbinen, die entweder wahlweise mit Gas oder leichtem Heizöl/Dieselkraftstoff oder auch nur mit leichtem Heizöl/Dieselkraftstoff betrieben werden. Entscheidend für die Erleichterung ist, dass die Gasturbinen während der 50 Stunden nur mit den beiden flüssigen Brennstoffen betrieben werden.

Zu § 7

Zur Verminderung von Schadstoffemissionen, u. a. auch zur Verminderung des klimawirksamen Kohlendioxids, sind die Möglichkeiten der Kraft-Wärme-Kopplung, bei der gleichzeitig elektrische Energie und Wärmeenergie, z. B. zu Heizzwecken erzeugt werden, soweit vertretbar zu nutzen. Daher sind Prüfungen vorzunehmen und bei Vorliegen der Voraussetzungen in die Tat umzusetzen. Die Regelung entspricht Artikel 6 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu § 8

Die Regelungen legen die Anforderungen fest, die beim Betrieb von Anlagen mit mehreren Brennstoffen einzuhalten sind, und wie der maßgebliche Emissionsgrenzwert bei Misch- und Mehrstofffeuerungen aus den anlagen- und brennstoffbezogenen Anforderungen der §§ 3 bis 6 zu ermitteln ist.

Zu Absatz 1

Entsprechend der Regelungssystematik der §§ 3 bis 6 werden die einzuhaltenden Anforderungen festgelegt.

Zu Absatz 2

Die Regelungen entsprechen Artikel 8 Abs. 1 der Großfeuerungsanlagen-RL hinsichtlich des gleichzeitigen Einsatzes von Stoffen mit unterschiedlichen Emissionsgrenzwerten. Dabei wird auf den Abdruck der Ausführungen unter Artikel 8 Abs. 1 Buchstabe a und b verzichtet, weil dies lediglich eine selbstverständlich sprachliche Wiedergabe dessen ist, was in Absatz 1 der 13. BImSchV mit dem Wort „Verhältnis“ gemeint ist. Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass dieser Umrechnungsmodus auch für den Bezugssauerstoffgehalt gilt.

Zu Absatz 3

In Übereinstimmung mit Artikel 8 Abs. 3 der Großfeuerungsanlagen-RL wird die Möglichkeit der Festlegung eines Einheitswertes für die Emission von Schwefeloxiden aus bestimmten Feuerungsanlagen in einer Raffinerie eröffnet. In Übereinstimmung mit der Großfeuerungsanlagen-RL muss die Regelung auf Mischfeuerungen außerhalb von Gasturbinen beschränkt werden. Sie kann bei einem richtigen Verständnis von Artikel 8 Abs. 1 Satz 1 und Artikel 8 Abs. 2 sowie Absatz 4, der die besondere Regelung für eine Mehrstofffeuerung im Sinne der Großfeuerungsanlagen-VO enthält, nicht auf andere Anlagen ausgedehnt werden.

Zu Absatz 4

Die Regelung entspricht Artikel 8 Abs. 4 der Großfeuerungsanlagen-RL. In diesem Fall gelten sowohl der für den Einzelstoff maßgebliche Emissionsgrenzwert als auch der Bezugssauerstoffgehalt abwechselnd.

Zu Absatz 5

Er stellt klar, dass die Regelungen in den Absätzen 2 und 4 auch für den gleichzeitigen oder wechselweisen Einsatz verschiedener Brennstoffe in einer Gasturbine gelten.

Zu § 9

Mit der Vorschrift wird Artikel 10 der Großfeuerungsanlagen-RL, der eine allgemeine Regelung für die wesentliche Änderung und eine spezielle Regelung für die Erweiterung enthält, umgesetzt. Einer dem Gemeinschaftsrecht folgenden Fallunterscheidung bedarf es nicht, da die Erweiterung lediglich den Sonderfall einer wesentlichen Änderung darstellt.

Zu § 10

Die möglichen Maßnahmen zur Verminderung staubförmiger Emissionen bei der Lagerung und dem Transport von festen Brennstoffen sind in Nummer 5.2.3 TA Luft umfassend beschrieben. Da ihre Anwendung sehr von den Verhältnissen im Einzelfall abhängen, muss die zuständige Behörde eine Auswahl treffen.

Zu Absatz 2

Absatz 2 enthält eine besondere Regelung für das Entleeren von Filteranlagen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 enthält eine besondere Regelung für staubförmige Verbrennungsrückstände.

Zu § 11

Mit der Bezugnahme auf die TA Luft wird sichergestellt, dass Großfeuerungsanlagen den gleichen Anforderungen wie die übrigen genehmigungsbedürftigen Anlagen unterliegen. Die Regelung entspricht Artikel 9 der Großfeuerungsanlagen-RL. Der Begriff des Schornsteines erfasst nicht nur gemauerte Schornsteine, sondern alle senkrechten Abluftführungen.

Zu § 12

Falls ein völliger oder teilweiser Ausfall von Abgasreinigungseinrichtungen auftritt, ist die zuständige Behörde unverzüglich (ohne schuldhafte Verzögerung) zu informieren, auf jeden Fall innerhalb von 48 Stunden seit Eintritt der Störung. Gleichzeitig muss der Betreiber alle erforderlichen Maßnahmen treffen, um so schnell wie möglich den ordnungsgemäßen Betrieb zu erreichen. Die Anlage ist im Falle eines völligen oder teilweisen Ausfalls einer Abgasreinigungseinrichtung nach 24 Stunden außer Betrieb zu nehmen, wenn keine andere Maßnahme einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherstellen kann. Bei dem 12-Monats-Zeitraum handelt es sich um einen von Monat zu Monat gleitenden Zeitraum. Die Regelung umfasst Artikel 7 Abs. 1 Satz 1 bis 4 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu § 13

Diese Vorschrift stellt sicher, dass bereits bei der Errichtung einer Anlage die zur Durchführung der Emissionsüberwachung (bei kontinuierlicher sowie erstmaliger und wiederkehrender Messung) notwendigen baulichen Maßnahmen getroffen werden. Dabei sind die besonderen örtlichen Verhältnisse zu beachten. Auf die VDI Richtlinie 4200 wird hingewiesen.

Zu § 14

Diese Vorschrift enthält die allgemeinen Bestimmungen für die Durchführung von kontinuierlichen Messungen und Einzelmessungen.

Zu Absatz 1

Der Stand der Messtechnik ist im Regelfall durch internationale und nationale Normen bestimmt. Im Regelfall haben internationale, vor allem CEN-Normen den Vorrang, es sei denn, dass nationale Normen die tatsächliche Emission zutreffender ermitteln. Die Regelung ergibt sich aus Artikel 12 in Verbindung mit Anhang VIII Abschnitt A Nr. 2 Abs. 3 und Nr. 5 Abs. 2 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Absatz 2

Eine Bescheinigung über den ordnungsgemäßen Einbau der Messeinrichtungen wird von einer Stelle erbracht, die von der zuständigen obersten Landesbehörde oder eine von ihr benannten Behörde bekannt gegeben ist. Die Vorschrift erfasst alle Messeinrichtungen einschließlich der Bezugs- und Betriebsgrößen.

Zu Absatz 3

Die Pflicht zur Kalibrierung und Funktionsprüfung gilt für alle zur kontinuierlichen Feststellung und Beurteilung der Emissionen erforderlichen Messeinrichtungen. Die Kalibrierung ist zusammen mit der Einrichtung der Messstelle und dem ordnungsgemäßen Betrieb der Messeinrichtung von entscheidender Bedeutung für die Aussagekraft der kontinuierlichen Emissionsüberwachung. Die Funktionsprüfung dient der Überwachung der Funktionsfähigkeit der Messeinrichtung. Die Regelungen stimmen mit Anhang VIII Abschnitt A Nr. 5 Abs. 3 sowie Artikel 13 der Großfeuerungsanlagen-RL überein.

Zu § 15

Die Großfeuerungsanlagen-RL verlangt in Anhang VIII Abschnitt A Nr. 2 die kontinuierliche Messung der Konzentration an Schwefeldioxid, Stickstoffoxiden und Staub ab einer Feuerungswärmeleistung von 100 MW; für bestimmte Einsatzstoffe (Erdgas, Öl mit bekanntem Schwefelgehalt, Biobrennstoffe) können Einzelausnahmen erteilt werden; werden keine kontinuierlichen Messungen vorgeschrieben, müssen im Regelfall alle 6 Monate Einzelmessungen durchgeführt werden. Die Regelungen des § 15 stimmen überein mit Anhang VIII Abschnitt A Nr. 2 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Absatz 1

Unter Berücksichtigung der Vorgaben der Großfeuerungsanlagen-RL, der bereits vorgeschriebenen Messungen in der Verordnung über Großfeuerungsanlagen aus dem Jahr 1983 und der Anforderungen der TA Luft ist in der Regel eine Pflicht zur kontinuierlichen Messung bestimmter Schadstoffe und Betriebsgrößen ab einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW, bezogen auf die Anlage gegeben. Die Messeinrichtungen und Messwertrechner müssen so beschaffen sein, dass aus den Messwerten die tatsächlichen Emissionen zum Vergleich mit den Emissionsgrenzwerten berechnet werden können. Soweit der Beitrag des Schwefeltrioxids bei der Staubmessung erfasst wird, sind die Messwerte entsprechend zu korrigieren.

Zu Absatz 2

Messgeräte sind häufig so konstruiert, dass sie die Abgase vor Ermittlung der Konzentration der Schadstoffe trocknen. Dann bedarf es keiner Bestimmung des Feuchtegehaltes des Abgases. Desgleichen kann auf die Bestimmung des Feuchtegehaltes verzichtet werden, wenn sich das Abgas aufgrund der herrschenden Betriebsbedingungen konstant im Sättigungszustand befindet.

Zu Absatz 3

Da die gleichzeitige Messung von Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid einen erheblichen messtechnischen Aufwand erfordert, kann auf die Messung des Stickstoffdioxid-Anteils verzichtet werden, wenn er unter 5 % liegt. Er ist dann rechnerisch zu berücksichtigen.

Zu Absatz 4

Die gleichzeitige Ermittlung der Emissionen an Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid bereitet einen erheblichen messtechnischen Aufwand. In diesem Fall kann auf die Messung der Emissionen an Schwefeltrioxid verzichtet werden, wenn der entsprechende Anteil bereits bei der Kalibrierung der Messeinrichtung für Schwefeldioxid berücksichtigt wird.

Zu Absatz 5

Die Regelung stellt eine gestufte Erleichterung für die Ermittlung des Gesamtstaubes bei Feuerungsanlagen für den Einsatz gasförmiger Brennstoffe dar.

Zu Absatz 6

Die Messung von Schwefeloxid-Emissionen ist für Feuerungs- und Gasturbinenanlagen bei Einsatz von leichtem Heizöl und Dieselkraftstoff nach der 3. BImSchV sowie Erdgas nicht erforderlich, wenn der Emissionsgrenzwert allein aufgrund des Schwefelgehaltes des Brennstoffs, also ohne Zubau einer Entschwefelungsanlage eingehalten werden kann. Bei Einsatz anderer flüssiger oder gasförmiger Brennstoffe kann bei entsprechender Kontrolle dieser Einsatzstoffe ebenfalls auf die Messung verzichtet werden. Die Regelung entspricht Anhang VIII Abschnitt A Nr. 2, 3. Anstrich der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Absatz 7

Die Messung von Schwefeloxid-Emissionen ist für Feuerungsanlagen, die ausschließlich mit Biobrennstoffen betrieben werden, dann verzichtbar, wenn der Schwefelgehalt durch Auswahl geeigneter Brennstoffe eingehalten wird. Die Regelung entspricht Anhang VIII Abschnitt A Nr. 2, 4. Anstrich der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Absatz 8

Mit dieser Vorschrift wird im Rahmen des gemeinschaftsrechtlich Möglichen in Angleichung an die TA Luft auf kontinuierliche Messungen zugunsten geeigneter Prüfverfahren verzichtet.

Zu Absatz 9

Auf die kontinuierliche Messung von Quecksilber soll bei dem geringen Anteil von unter 50 % des Emissionsgrenzwertes mit Zustimmung der Behörde verzichtet werden.

Zu Absatz 10

Die kontinuierliche Ermittlung des Schwefelabscheidegrades ist technisch zurzeit nicht möglich, da geeignete Messgeräte zur kontinuierlichen Messung des Schwefelgehalts in festen Brennstoffen bisher nicht zur Verfügung stehen. Einzelheiten werden wie bisher schon durch die zuständige Behörde geregelt. Die Regelung ist in Übereinstimmung mit Artikel 14 Abs. 3 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Absatz 11

An die Nachweise bei Verzicht auf kontinuierliche Messungen sind besondere Anforderungen zu stellen. Die Regelung entspricht Anhang VIII Abschnitt A Nr. 2, Abs. 3 der Großfeuerungsanlagen-RL. Zur Verwaltungsvereinfachung kann die Billigung durch Verschweigen der zuständigen Behörde erfolgen, wobei eine Frist von vier Wochen als ausreichend erachtet wird.

Zu § 16

Die Vorschrift schreibt das Verfahren zur Ermittlung der auf jede halbe Stunde (also 48 Werte je Kalendertag) bzw. jeden Kalendertag zu beziehende Emission zum Vergleich mit den Halbstunden- bzw. Tagesmittelwerten vor. Die Regelungen sind in Übereinstimmung mit Artikel 14 Abs. 3 und 4 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Zu Absatz 1

Die Ermittlung des Halbstundenmittelwertes schließt die Umrechnung auf den Normzustand und trockenes Abgas (nach Abzug des Feuchtegehaltes) gemäß § 2 Nr. 8 ein. Kurzfristige Überschreitungen der Emissionen über den Zahlenwert des Emissionsgrenzwertes hinaus sind zulässig, soweit dies durch entsprechende Unterschreitungen wieder ausgeglichen wird.

Zu Absatz 2

Die Vorlage des Messberichtes über ein abgelaufenes Kalenderjahr ist der Behörde in Übereinstimmung mit Artikel 13 der Großfeuerungsanlagen-RL vorzulegen. Satz 2 weist auf das ausdrückliche Recht der Behörde hin, im Einzelfall auch die telemetrische Übermittlung der Messergebnisse vorzuschreiben. Der Betreiber kann die Messergebnisse auch ohne besondere Vorgabe durch die Behörde von sich aus telemetrisch übermitteln.

Zu Absatz 3

Die Regelung ist in etwa in dieser Form bereits in der Verordnung über Großfeuerungsanlagen aus dem Jahr 1983 enthalten. Auf eine Vorschrift, wonach 97 % aller Halbstundenmittelwerte das 1,2fache des Emissionsgrenzwertes nicht überschreiten dürfen, wurde aus Vereinfachungsgründen verzichtet. Insoweit können auch die elektronischen Auswertesysteme zur Ermittlung der Häufigkeitsverteilung entfallen.

Zu § 17

Einzelmessungen sind so durchzuführen, dass die Messergebnisse miteinander vergleichbar sind. In Übereinstimmung mit der 17. BImSchV werden die Zahl der Messungen, die Probenahmezeit und der Betriebszustand der Anlage festgelegt. Nach Absatz 4 wird auf die regelmäßige Durchführung von Wiederholungsmessungen bei Vorliegen der dort genannten Voraussetzungen verzichtet.

Zu § 18

Die Vorschrift entspricht weitgehend der Regelung in der Verordnung über Großfeuerungsanlagen aus dem Jahr 1983. Sie stimmt inhaltlich mit der entsprechenden Regelung der 17. BImSchV überein.

Zu § 19

Bereits die Großfeuerungsanlagen-RL 88/609/EWG sah umfassende Berichtspflichten über die jährlichen Emissionen an Schwefeldioxid und Stickstoffoxiden vor. Diese Pflichten

enden mit einem Bericht über das Jahr 2003. Nach Anhang VIII Buchstabe B Absatz 3 der Großfeuerungsanlagen-RL beginnen neue jährliche Berichtspflichten ab dem Jahr 2004. Ab diesem Jahreszeitraum ist der Betreiber eines jeden Einzelaggregates, welches unter den Anwendungsbereich der 13. BImSchV fällt, verpflichtet, der zuständigen Behörde bestimmte Angaben zu den Emissionen an Schwefeloxiden, Stickstoffoxiden und Gesamtstaub zu jeder Einzelfeuerung/Gasturbine zu machen. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse dieser Aufstellung ist der Kommission der EG jeweils binnen 12 Monaten nach Ende eines dreijährigen Berichtszeitraumes zur Verfügung zu stellen. Die Vorschriften in § 19 dienen der Umsetzung dieser Pflicht durch die Mitgliedstaaten. Sie dienen außerdem dazu, den zusammenfassenden Bericht durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit in einer bundeseinheitlichen Vorgehensweise zu ermöglichen. Verantwortlich für die Angabe der Emissionsdaten ist der Betreiber. Der zuständigen Behörde kommt daher nur eine Vollständigkeits- und Plausibilitätsprüfung zu. Das Bundesministerium erstellt lediglich die Zusammenfassung und leitet sie an die Kommission weiter.

Zu § 20

Zu Absatz 1

Die Übergangsregelung bestimmt den Zeitpunkt, ab dem Altanlagen die Anforderungen der Verordnung einzuhalten haben. Das Datum wurde unter Berücksichtigung von Artikel 5 Abs. 1 der IVU-Richtlinie festgelegt. Danach müssen ab diesem Datum Altanlagen in Übereinstimmung mit der genannten Richtlinie betrieben werden. Da diese Verordnung das Ziel verfolgt (vgl. Allgemeinen Teil der Begründung), über die reine Umsetzung der Großfeuerungsanlagen-RL hinaus auch dem Anspruch der IVU-RL nach einem integrativem Konzept auf hohem Schutzniveau gerecht zu werden, ergibt sich eine Vorverlegung gegenüber dem Datum in der Großfeuerungsanlagen-RL (Artikel 4 Abs. 3) um zwei Monate. Die IVU-Richtlinie lässt für die Begrenzung einzelner Schadstoffe auch längere Fristen und abweichende Emissionsgrenzwerte zu, da die Anforderungen an bestehende Anlagen nach § 5 Abs. 1 der IVU-Richtlinie unter dem Vorbehalt der Angemessenheit stehen. Die Messanforderungen gelten in Übereinstimmung mit Artikel 18 Abs. 2 und Anhang VIII Nr. 2 der Großfeuerungsanlagen-RL bereits ab dem 27. November 2004. Die Regelung des Absatzes 1 Buchstabe b stellt sicher, dass Altanlagen über den 1. November 2007 hinaus ohne Nachrüstung bis zu dem dort genannten Zeitpunkt betrieben werden können. Die Regelung des Absatzes 1 Buchstabe c gewährt für die dort genannten Gasturbinen eine verlängerte Übergangsfrist bis zum 1. Oktober 2015.

Zu Absatz 2

Bis zu den genannten Zeitpunkten gelten die Anforderungen der Großfeuerungsanlagen-VO 1983, der Großfeuerungsanlagen-RL oder bereits getroffener Einzelanforderungen der Behörde, soweit sie anspruchsvoller sind, weiter. Die §§ 3 bis 6 enthalten besondere Altanlagenregelungen und andere als die in § 20 Abs. 1, 3 oder 4 festgelegten Fristen. Hierbei handelt es sich um Sondervorschriften, die den allgemeinen Vorschriften in § 20 Abs. 1 vorgehen.

Zu Absatz 3

Die Sonderregelung für Altanlagen, die spätestens am 31. Dezember 2012 endgültig und unter Verzicht auf Betriebsrechte aus der Genehmigung stillgelegt werden, ist teilweise der Bestimmung in § 20 Abs. 6 der Verordnung über Großfeuerungsanlagen aus dem Jahr 1983 nachgebildet. Die Übergangsfrist entspricht der Anforderung in Artikel 5 Nr. 1 erster Anstrich der Großfeuerungsanlagen-RL. Eine Befreiung von den Anforderungen des Dritten Teils der Verordnung ist nicht vorgesehen.

Zu Absatz 4

Altanlagen, die bereits nachgerüstet wurden, aber über den 31. Dezember 2012 hinaus auf Dauer betrieben werden sollen, erhalten unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit eine längere Übergangsfrist als im Regelfall nach Absatz 1.

Zu § 21

Im Einzelfall kann es notwendig sein, Ausnahmen von Vorschriften dieser Verordnung zuzulassen. An die Prüfung sind besonders strenge Maßstäbe anzulegen. Die Ausnahmemöglichkeit gilt für Neu- und Altanlagen. Die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen sind jedoch in jedem Fall soweit wie möglich anzuwenden. Besonders bedeutsam ist die Beachtung der Nummer 4. Bei der Erteilung einer Ausnahme ist zu prüfen, ob die Großfeuerungsanlagen-RL der Erteilung entgegensteht. Da die Verordnung häufig strengere Anforderungen als die Richtlinie fordert, können insoweit Ausnahmen erteilt werden. Außerdem enthält die Richtlinie selbst an mehreren Stellen die Möglichkeit zur Erteilung von Ausnahmen (z. B. Artikel 7 Abs. 1 Satz 5, Abs. 2 und 3). Diese sind im Verordnungstext nicht ausdrücklich genannt, können aber in begründeten Fällen über den § 21 beantragt und erteilt werden.

Zu § 22

Zu Absatz 1

Durch die der Vorsorge dienenden Vorschriften dieser Verordnung wird die Befugnis der zuständigen Behörde nicht eingeschränkt, notwendige Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG zu stellen. Auch zusätzliche oder weitergehende Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen werden nicht ausgeschlossen.

Zu Absatz 2

In Absatz wird klargestellt, dass bereits bestehende, anspruchsvollere Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen in Genehmigungsbescheiden oder nachträglichen Anordnungen weiterhin gültig bleiben.

Zu § 23

Es wird für die in den §§ 2 und 4 genannten DIN-Normen, die in § 15 genannten CEN-Normen und das in § 2 genannte DVGW-Arbeitsblatt die Bezugsquelle angegeben sowie auf die archivmäßige Sicherung beim Deutschen Patent- und Markenamt hingewiesen.

Zu § 24

Um bestimmte Anforderungen dieser Verordnung nachhaltiger durchzusetzen, werden Verstöße gegen diese Vorschriften mit Bußgeld bewehrt.

Zu § 25

Die Verordnung soll möglichst bald in Kraft und an die Stelle der Verordnung über Großfeuerungsanlagen aus dem Jahr 1983 treten.

Zu Anhang I

Die Emission an Dioxinen und Furanen ist nicht völlig auszuschließen. Vor diesem Hintergrund ist die Festlegung eines Emissionsgrenzwertes in Übereinstimmung mit der 17. BImSchV gerechtfertigt.

Zu Anhang II

Die Messung von Emissionen ist stets mit Unsicherheiten verbunden, die u. a. auf die Qualität der Messeinrichtung zurückzuführen sind. Um hier einen Mindeststandard einzuführen, wird ein entsprechendes Konfidenzintervall festgelegt, das nicht überschritten werden darf. Maßgeblich ist der bei der Kalibrierung ermittelte Wert; er darf jedoch höchstens die in Anhang II festgelegten Prozentsätze für die verschiedenen Schadstoffe betragen. Die Regelung entspricht Anhang VIII Abschnitt A Nr. 6 der Großfeuerungsanlagen-RL.

Anlage 2

Beschluss des Bundesrates

Dreizehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Großfeuerungs- und Gasturbinenanlagen – 13. BImSchV)

Der Bundesrat hat in seiner 792. Sitzung am 17. Oktober 2003 beschlossen, der Verordnung gemäß Artikel 80 Abs. 2 des Grundgesetzes nach Maßgabe der sich aus der Anlage ergebenden Änderungen zuzustimmen.

Anlage

Änderungen zur Dreizehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Großfeuerungs- und Gasturbinenanlagen – 13. BImSchV)

1. **Zu § 1 Abs. 1**

   In § 1 Abs. 1 sind die Wörter „Feuerungsanlagen und Gasturbinenanlagen“ durch die Wörter „Feuerungsanlagen einschließlich Gasturbinenanlagen sowie Gasturbinenanlagen zum Antrieb von Arbeitsmaschinen“ zu ersetzen.

   Folgeänderung

   In § 2 Nr. 10 sind die Wörter „, ausgenommen Gasturbinenanlage“ zu streichen.

   Begründung

   Anlagen, die der 13. BImSchV unterliegen, sind auch genehmigungsbedürftige Anlagen i. S. der 4. BImSchV. Dort umfasst der Begriff „Feuerungsanlage“ auch Gasturbinenanlagen. Es wäre für den Vollzug eine Fehlerquelle, für die gleiche Anlage im gleichen Zusammenhang für den gleichen Begriff unterschiedliche Inhalte vorzusehen. Es ist auch nicht nötig, denn die Verordnung trennt im Folgenden die jeweiligen materiellen Anforderungen nach den beiden Anlagentypen. Die Anlagen nach Nummer 1.5 sind ausdrücklich einzubeziehen, da sie nach dem Konzept der 4. BImSchV nicht vom Begriff der Feuerungsanlage, aber von der hier umzusetzenden EG-Richtlinie erfasst sind.

2. **Zu § 1 Abs. 2 Nr. 1 und 2**

   In § 1 Abs. 2 Nr. 1 und 2 sind jeweils die Wörter „die Verbrennungsprodukte“ durch das Wort „Abgase“ zu ersetzen.

   Begründung

   Klarstellung des Gewollten. Gemeint sind nicht alle Verbrennungsprodukte, wie z. B. Asche, Schlacke, Ruß, sondern nur Abgase bzw. bestimmte Fraktionen daraus (z. B. CO).

3. **Zu § 1 Abs. 2 Nr. 11**

   In § 1 Abs. 2 Nr. 11 sind die Wörter „zur Verbrennung und Mitverbrennung von Abfällen“ zu streichen.

   Begründung

   Klarstellung des Gewollten. Ausweislich der Begründung sind alle Anlagen vom Anwendungsbereich der 13. BImSchV ausgenommen, die unter den Anwendungsbereich der 17. BImSchV fallen. Dazu gehören nicht nur Anlagen zur Verbrennung und Mitverbrennung von Abfällen, sondern auch Anlagen zur Verbrennung und Mitverbrennung von Stoffen, die bei der Pyrolyse oder Vergasung von Abfällen entstehen.

4. **Zu § 2 Nr. 2**

   In § 2 Nr. 2 sind nach dem Wort „Luftverunreinigungen“ die Wörter „einschließlich Einrichtungen zur selektiven nichtkatalytischen Reduktion“ anzufügen.

   Begründung

   Mit dieser Definition sollen nicht nur die der Feuerung nachgeschalteten Einrichtungen zur Verminderung von luftverunreinigenden Stoffen erfasst werden, sondern auch der Feuerungsraum selbst, in dem in zunehmenden Maße zur NO_x-Reduktion das SNCR-Verfahren (Selective Non-Catalytic Reduction) eingesetzt wird.

   Beim SNCR-Verfahren reagieren die Stickoxide mit Ammoniak und werden chemisch in Stickstoff und Wasserdampf umgewandelt. Das Ammoniak wird im Temperaturbereich von 850 bis 1 000 °C direkt in den Feuerraum eingedüst. Mit diesem Verfahren lassen sich hohe Abscheidegrade für Stickoxide im Abgas erzielen, die gerade bei einem Teil der Anlagen, die unter den Anwendungsbereich der 13. BImSchV fallen, notwendig sind.

5. **Zu § 2 Nr. 3 Buchstabe b**

   In § 2 Nr. 3 Buchstabe b sind die Wörter „für die eine Genehmigung“ durch die Wörter „für die die erste Genehmigung“ zu ersetzen.

   Begründung

   Anpassung der Definition an die entsprechende Begriffsbestimmung in Artikel 2 Nr. 10 der Richtlinie zur Begrenzung von Schadstoffen von Großfeuerungsanlagen in die Luft (2001/80/EG). Hierdurch wird die Definition besser an das allgemeine Verständnis des europäischen Rechts von bestehenden Anlagen herangeführt.

   Damit würde zudem klar, dass durch eine spätere Änderung die Auswirkungen auf die gesamte Anlage nicht automatisch die Nachrüstung der gesamten Anlage auf Neuanlagenniveau auslöst. Es bleibt aber die Verpflichtung, hinsichtlich der Änderung die Neuanlagenanforderungen einzuhalten.

6. **Zu § 2 Nr. 3 Buchstabe b und c**

   In § 2 Nr. 3 Buchstabe b und c ist jeweils die Angabe „§ 6“ durch die Angabe „§ 4“ zu ersetzen.

   Begründung

   § 6 BImSchG beschreibt die Genehmigungsvoraussetzungen, die sowohl bei einer Neugenehmigung als auch bei einer wesentlichen Änderung nach § 16 BImSchG einzuhalten sind. Folgt man dem Ansatz der Regierungsvorlage, so dürfte konsequenterweise hier für beide Fallkonstellationen lediglich der § 6 BImSchG in Bezug ge-

nommen werden. Eine Unterscheidung von Neu- und Änderungsgenehmigung ist in der Praxis jedoch sinnvoll, deshalb bietet sich der Bezug zu § 4 und § 16 BImSchG an, in dem die jeweilige Genehmigungspflicht unmittelbar angesprochen wird.

7. **Zu § 2 Nr. 3 Buchstabe b und c**

In § 2 Nr. 3 Buchstabe b und c sind jeweils die Wörter „oder in Betrieb gehen wird“ zu streichen.

Begründung

Es ist eine unnötige administrative Last, den Vollzugsbehörden die Prognoseentscheidung dafür zu übertragen, ob die Anlage zu dem genannten Zeitpunkt in Betrieb gehen wird. Im Übrigen liegt diese Frage im Verantwortungsbereich des Betreibers und es besteht kein Anlass, das entsprechende Risiko auf die Behörde zu verlagern.

8. **Zu § 2 Nr. 13**

In § 2 Nr. 13 ist im zweiten Satzteil nach den Wörtern „bei der“ das Wort „insbesondere“ einzufügen.

Begründung

Klarstellung des Gewollten. Die Einengung der Gesichtspunkte, die die Annahme einer gemeinsamen Anlage rechtfertigen, ist weder gewollt noch sinnvoll. Mit dem gemeinsamen Schornstein ist lediglich ein besonders praxisrelevantes Beispiel genannt.

9. **Zu § 2 Nr. 16**

In § 2 Nr. 16 ist das Wort „Einzelfeuerung“ durch das Wort „Feuerungsanlage“ zu ersetzen.

Begründung

Die Definition aus der Großfeuerungsanlagen-RL ist zu übernehmen.

Durch eine abweichende Definition würden die in Artikel 8 der Richtlinie festgelegten Ausnahmeregelungen für Mischfeuerungen national einseitig eingeschränkt. Die Richtlinie geht bei den Mischfeuerungen von einem weiter gefassten Begriff (Feuerungsanlage) aus, die deutsche Umsetzung mit dem Begriff „Einzelfeuerung“ ist demgegenüber bedeutend enger gefasst.

Dies würde insbesondere die deutschen Raffinerien belasten, die in einem scharfen internationalen Standortwettbewerb stehen. Über die EU-Standards hinausgehende Umweltanforderungen hätten zur Folge, dass die infolge des mittelfristig abnehmenden Mineralölbedarfs zu erwartenden Stilllegungen von Raffineriekapazitäten vor allem in Deutschland stattfinden würden. Dies wäre im Hinblick auf die damit verbundenen Wertschöpfungs- und Arbeitsplatzverluste nicht zu vertreten. Zudem wäre zu erwarten, dass infolge der Stilllegung deutscher Raffinerien, die umweltverträglich über Rohrfernleitungen mit Rohöl beliefert werden, die Umweltbelastungen durch den notwendigen Transport von Mineralölprodukten aus ausländischen Raffinerien ansteigen würden.

10. **Zu § 3 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe a**

In § 3 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 ist Buchstabe a wie folgt zu fassen:

„a) Gesamtstaub 20 mg/m³“.

Folgeänderungen *)

§ 3 ist wie folgt zu ändern:

a) Absatz 2 ist zu streichen.

b) In Absatz 8 ist das Wort „den“ durch das Wort „dem“ und das Wort „Emissionsgrenzwerten“ durch das Wort „Emissionsgrenzwert“ zu ersetzen.

Begründung

Der in der Verordnung vorgeschlagene Staubgrenzwert von 10 mg/m³ verschärft die Vorgaben der EG-Richtlinie erheblich.

Zu einer zusätzlichen Verschärfung gegenüber dem EU-Grenzwert führt das in § 2 Nr. 8 neu eingeführte Berechnungsverfahren durch das Verbot der Umrechnung auf den Bezugssauerstoffgehalt für Zeiten, in denen der gemessene Sauerstoffgehalt unter diesem Bezugssauerstoffgehalt liegt.

In § 3 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe a wird deshalb der Grenzwert für Gesamtstaub für alle Anlagen generell auf 20 mg/m³ festgesetzt. Der Wegfall der Unterscheidung in Leistungsbereiche der Anlagen führt zusätzlich zu einer Erleichterung im Vollzug.

11. **Zu § 3 Abs. 1a – neu –**

In § 3 ist nach Absatz 1 folgender Absatz 1a einzufügen:

„(1a) Die Emissionsgrenzwerte nach Absatz 1 Satz 2 Nr. 3 Buchstabe a bis c gelten nicht für den Einsatz von Kohle, naturbelassenem Holz sowie Holzabfällen gemäß § 2 Nr. 4 Buchstabe b Doppelbuchstabe ee. Der Emissionsgrenzwert nach Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe b gilt nicht für Feuerungsanlagen für den Einsatz von naturbelassenem Holz.“

Begründung

Bei den Brennstoffen Kohle, naturbelassenem Holz und Holzabfällen gemäß § 2 Nr. 4 Buchstabe b Doppelbuchstabe ee werden die Emissionsgrenzwerte für Schwermetalle und kanzerogene Stoffe auf Grund der vorhandenen Rauchgasreinigungseinrichtungen sicher eingehalten. Die Regelung dient der Verwaltungsvereinfachung, da ansonsten für jede Anlage eine Befreiung von der Messpflicht gemäß § 17 Abs. 4 erteilt werden müsste.

Bei der Verbrennung von naturbelassenem Holz treten keine relevanten Quecksilberemissionen auf, so dass bei diesem Brennstoff auf entsprechende Messungen verzichtet werden kann.

12. **Zu § 3 Abs. 8 Buchstabe a**

In § 3 Abs. 8 Buchstabe a sind die Wörter „mehr als“ zu streichen.

*) Zu § 3 Abs. 8 im Übrigen vgl. Ziffer 12 und 13.

Begründung

Redaktionelle Klarstellung.

13. **Zu § 3 Abs. 8 Buchstabe b**

In § 3 Abs. 8 Buchstabe b ist die Angabe „40 mg/m³“ durch die Angabe „60 mg/m³“ zu ersetzen.

Begründung

Die Gesamtstaubemissionen der Anlagen sind durch den gleich bleibenden Tagesmittelwert begrenzt. Die vorgenommene Erhöhung des Halbstundenmittelwertes lässt dem Anlagenbetreiber bei Altanlagen größere Flexibilität, um Betriebsschwankungen auszugleichen.

14. **Zu § 3 Abs. 10**

§ 3 Abs. 10 ist wie folgt zu fassen:

„(10) Abweichend von den unter Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 genannten Emissionen für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, gilt bei Altanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von

a) 50 MW bis 100 MW ein Emissionsgrenzwert von 500 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 1 000 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert,

b) über 100 MW ein Emissionsgrenzwert von 400 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 800 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.“

Begründung

Die europäische Richtlinie sieht für Altanlagen einen Emissionsgrenzwert von 600 mg/m³ vor. Durch eine Optimierung des Verbrennungsprozesses dürfte auch die Einhaltung eines Grenzwertes von 500 mg/m³ möglich sein. Eine weitere Absenkung der NO_x-Emissionen ist auf Grund der Geometrie bei bereits nachgerüsteten Kesseln nicht möglich. Sollte der Grenzwert von 400 mg/m³ beibehalten werden, wäre dies nur mit einer katalytischen Stickoxidminderung möglich. Diese wird jedoch aus Kostengründen erst bei Anlagen über 300 MW eingesetzt. Noch teurer wäre der Ersatz durch einen neuen Kessel. Diese Forderung ist bei Altanlagen bis zu 100 MW unverhältnismäßig.

15. **Zu § 3 Abs. 13**

In § 3 Abs. 13 sind nach den Wörtern „gilt bei“ die Wörter „Altanlagen für“ einzufügen.

Begründung

Redaktionelle Klarstellung, dass die Regelung nur für Altanlagen gilt. Aus der Begründung zu den Absätzen 8 bis 15 geht hervor, dass hier ausschließlich besondere Altanlagenregelungen getroffen werden sollen.

16. **Zu § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe a**

In § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 ist Buchstabe a wie folgt zu fassen:

„a) Gesamtstaub 20 mg/m³“.

Folgeänderung[*)]

§ 4 Abs. 2 ist zu streichen.

Begründung

Der in der Verordnung vorgeschlagene Staubgrenzwert von 10 mg/m³ verschärft die Vorgaben der EG-Richtlinie erheblich. Auch hier führt die Berechnungsmethode nach § 2 Nr. 8 zu einer zusätzlichen Verschärfung dieses Grenzwertes.

In § 4 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe a wird deshalb der Grenzwert für Gesamtstaub für Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 300 MW von 10 mg/m³ auf 20 mg/m³ geändert. Somit entfällt auch die Unterscheidung in Leistungsbereiche, was der Verwaltungsvereinfachung dient.

17. **Zu § 4 Abs. 8**

§ 4 Abs. 8 ist wie folgt zu fassen:

„(8) Für Altanlagen, in denen Destillations- und Konversionsrückstände zum Eigenverbrauch in Raffinerien eingesetzt werden, gilt ein Emissionsgrenzwert von 50 mg/m³ für den Tagesmittelwert und 100 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert.“

Begründung

Die Großfeuerungsanlagen-RL sieht wie die derzeitige 13. BImSchV und auch die TA Luft bei bestimmten Feuerungen für Altanlagen einen Grenzwert von 50 mg/m³ für Gesamtstaub vor. Ein Emissionsgrenzwert von 20 mg/m³ für den Tagesmittelwert, wie in der Verordnung vorgesehen, würde die deutschen Raffinerien erheblich belasten, die in einem scharfen internationalen Standortwettbewerb stehen. Im Unterschied zu ihren Konkurrenzanlagen in Nachbarstaaten wären die deutschen Raffinerien nicht mehr in der Lage, flüssige Brennstoffe aus der eigenen Produktion zu verwenden.

Die in der Verordnung vorgesehene Verschärfung der Umweltanforderungen über die Großfeuerungsanlagen-RL und bestehende Standards hinaus hätte von der Mineralölindustrie grob auf 500 Mio. Euro geschätzte Investitionskosten zur Folge.

Infolge des mittelfristig abnehmenden Mineralölbedarfs zu erwartenden Stilllegungen von Raffineriekapazitäten würden vor allem in Deutschland stattfinden. Dies wäre im Hinblick auf die damit verbundenen Wertschöpfungs- und Arbeitsplatzverluste nicht zu vertreten. Zudem wäre zu erwarten, dass infolge der Stilllegung deutscher Raffinerien, die umweltverträglich über Rohrfernleitungen mit Rohöl beliefert werden, die Umweltbelastungen durch den notwendigen Transport von Mineralölprodukten aus ausländischen Raffinerien ansteigen würden.

18. **Zu § 4 Abs. 10**

In § 4 Abs. 10 ist die Angabe „100 MW“ durch die Angabe „50 MW“ zu ersetzen.

---

*) Zu § 4 Abs. 8 vgl. Ziffer 17.

Begründung

Die Ausnahmeregelung für Altanlagen (Emissionsgrenzwert von 400 mg/m³ für den Tagesmittelwert und 800 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert) ist auch für Anlagen im Leistungsbereich von 50 MW bis 100 MW notwendig, deren Umrüstung nicht weniger aufwändig ist als bei Anlagen mit größerer Leistung. Ohne eine solche Ausnahmeregelung wird für kleinere Anlagen ein niedrigerer Grenzwert für den Tagesmittelwert von 350 mg/m³ gelten.

19. **Zu § 5 Abs. 3 Satz 1 und 2**

§ 5 Abs. 3 ist wie folgt zu ändern:

a) In Satz 1 sind die Wörter „, die ausschließlich zur Abdeckung der Spitzenlast bei der Energieversorgung während 300 Stunden im Jahr dienen," zu streichen.

b) Satz 2 ist zu streichen.

Begründung

Die Ausnahmeregelung soll nicht auf die Spitzenlastabdeckung beschränkt werden, sondern generell für erdgasbefeuerte Altanlagen gelten, die die Anforderungen des Absatzes 1 Nr. 1 und 2 nicht einhalten können. Die vorgeschlagenen Werte stellen gegenüber dem UMK-Beschluss vom 5. April 1984 (100 bis 300 MW --- 200 mg/m³, Tagesmittelwert) eine Verbesserung dar und sind mit den Anforderungen der TA Luft 2002 (in Abhängigkeit von Temperatur und Druck 0,10 bis 0,15 g/m³) vereinbar. Zudem entfällt die Berichtspflicht über die Betriebszeiten für den Betreiber.

20. **Zu § 5 Abs. 5 – neu –**

Dem § 5 ist folgender Absatz 5 anzufügen:

„(5) Abweichend von Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 gilt bei Altanlagen in Raffinerien, in denen sonstige Gase eingesetzt werden, für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW bis 300 MW ein Emissionsgrenzwert von 300 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 600 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert."

Begründung

Die Großfeuerungsanlagen-RL sieht für Altanlagen einen Grenzwert von 300 mg/m³ vor. Dieser Wert kann von in deutschen Raffinerien bestehenden Prozessöfen, die zur Einhaltung der bestehenden Anforderungen vielfach von Ölfeuerung auf Gasfeuerung umgerüstet worden sind, noch eingehalten werden. Ein um ein Drittel niedrigerer Grenzwert von 200 mg/m³ für den Tagesmittelwert, wie in der Verordnung vorgesehen, könnte nur durch einen Neubau der umgerüsteten Öfen eingehalten werden, da die ursprünglich auf Öl ausgelegte Geometrie des Feuerraums dieser Öfen nicht in der Lage ist, einen solchen Grenzwert einzuhalten.

Ein Neubau der Anlagen würde die deutschen Raffinerien erheblich belasten, die in einem scharfen internationalen Standortwettbewerb stehen. Die Investitionskosten die durch die Verordnung verursacht werden, werden von der Mineralölindustrie grob auf 500 Mio. Euro geschätzt. Über die EU-Standards hinausgehende Umweltanforderungen hätten zur Folge, dass die infolge des mittelfristig abnehmenden Mineralölbedarfs zu erwartenden Stilllegungen von Raffineriekapazitäten vor allem in Deutschland stattfinden würden. Dies wäre im Hinblick auf die damit verbundenen Wertschöpfungs- und Arbeitsplatzverluste nicht zu vertreten. Zudem wäre zu erwarten, dass infolge der Stilllegung deutscher Raffinerien, die umweltverträglich über Rohrfernleitungen mit Rohöl beliefert werden, die Umweltbelastungen durch den notwendigen Transport von Mineralölprodukten aus ausländischen Raffinerien ansteigen würden.

Die bestehenden Prozessöfen in den Raffinerien können nicht auf den Wert von 200 mg/m³ umgerüstet werden. Dies hätte zur Folge, dass diese Altanlagen komplett ersetzt werden müssten. Auch die VDI-Richtlinie 2440 führt zu keinem anderen Ergebnis, da sich der dort genannte Wert nur auf solche Altanlagen bezieht, die nachgerüstet werden können.

Der Stickoxidwert von 300 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 600 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert setzt die Werte der EG-Richtlinie 1:1 in nationales Recht um.

21. **Zu § 6 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe a**

In § 6 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe a sind nach den Wörtern „Anlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung mit einem Gesamtwirkungsgrad" die Wörter „im Jahresdurchschnitt" einzufügen.

Begründung

Die Ergänzung ist erforderlich um klarzustellen, dass es sich bei dem genannten Gesamtwirkungsgrad um einen Jahreswirkungsgrad handelt.

In § 6 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe a folgt der Regelung für Anlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung eine entsprechende Festlegung für Anlagen im Kombibetrieb. Hierbei wird der Gesamtwirkungsgrad ausdrücklich als Jahreswirkungsgrad definiert. In der amtlichen Begründung zu § 6 Abs. 1 wird ausgeführt, dass es sich sowohl beim Gesamtwirkungsgrad für Kraft-Wärme- Kopplungsbetrieb als auch beim Gesamtwirkungsgrad für Anlagen im Kombibetrieb um Jahreswirkungsgrade handelt. Insofern ist zur Klarstellung, dass hier nicht z. B. ein Auslegungswirkungsgrad heranzuziehen ist und in Analogie zur eindeutigen Formulierung bei den Anlagen im Kombibetrieb, die Ergänzung erforderlich.

22. **Zu § 6 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe a**

§ 6 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe a ist wie folgt zu ändern:

a) Nach den Wörtern „mindestens 75 von Hundert" ist die Zahl „60" durch die Zahl „75" zu ersetzen.

b) Nach den Wörtern „mindestens 55 von Hundert" ist die Zahl „60" durch die Zahl „75" zu ersetzen.

c) Nach den Wörtern „zum Antrieb von Arbeitsmaschinen“ ist die Zahl „60“ durch die Zahl „75“ zu ersetzen.

Begründung

Durch die vorgesehenen Grenzwerte werden physikalisch bedingte Machbarkeitsgrenzen überschritten. Grenzwerte, die unter 75 mg/m³ liegen, führen zu unzulässigen Belastungen einzelner Bauteile und beeinträchtigen somit direkt die Betriebssicherheit der Anlagen. Gemäß den Anforderungen des Energiewirtschaftsgesetzes, denen i. d. R. diese Anlagen unterliegen, ist die Sicherstellung der Versorgungssicherheit ein wesentliches Ziel der leitungsgebundenen Energieversorgung, das nicht durch überzogene Anforderungen in Frage gestellt werden darf. Insbesondere bei der Nutzung der Gasturbinen als Antriebsmaschine und einer dynamischen Betriebsweise sind beeinträchtigende Folgen bei der geforderten Grenzwertabsenkung nachweislich (Erfahrungen europäischer Betreiber, Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.), andererseits die emissionsmindernden Entwicklungen seitens der Hersteller abgeschlossen. Die bisher bekannten Umrüstungskosten (nach Schätzungen der Branche bis zu rd. 160 Mio. Euro) stellen eine im Vergleich zu den verbundenen NOx-Emissionen (etwa 0,2 % der NOx-Emissionen in Deutschland) ungerechtfertigte Mehrbelastung gegenüber den europäischen Mitbewerbern dar.

Eine Verringerung des NOx-Grenzwertes ist mit einer Wirkungsgradverschlechterung verbunden. Mit der vorliegenden Regelung können somit Wirkungsgradsteigerungspotenziale nicht bzw. nicht in dem realisierbaren Umfang erschlossen werden. Die Grenzwertfestsetzung ist auch unter Berücksichtigung des so genannten integrierten Ansatzes nicht gerechtfertigt. Selbst wenn die Einhaltung eines Grenzwertes technisch möglich ist, bedeutet dies nicht, dass dieser gleichzeitig auch dem Stand der Technik entspricht (§ 3 Abs. 6 BImSchG). Es sind Fragen der Anlagensicherheit, der Auswirkungen auf die Umwelt insgesamt sowie der praktischen Eignung zur Emissionsbegrenzung zu berücksichtigen.

23. **Zu § 6 Abs. 7 Satz 1 und Abs. 11 Satz 1**

§ 6 ist wie folgt zu ändern:

a) In Absatz 7 Satz 1 und in Absatz 11 Satz 1 ist jeweils das Wort „ausschließlich“ zu streichen.

b) In Absatz 11 Satz 1 ist die Zahl „50“ durch die Zahl „120“ zu ersetzen.

Begründung

Bei Gasturbinen wird in zahlreichen Fällen beim Ausfall der Gasversorgung Heizöl EL eingesetzt, um den Betrieb aufrechtzuerhalten. Beim Einsatz von Heizöl EL sind die Anforderungen nach Absatz 1 bis 3 nicht einzuhalten. Es handelt sich um eine auf wenige Stunden im Jahr beschränkte Ausnahme, die eine umfassende Aus- bzw. Nachrüstung der Anlagen zur Einhaltung der Anforderungen nach den Absätzen 1 bis 3 unter dem Gesichtspunkt der Verhältnismäßigkeit nicht rechtfertigt.

24. **Zu § 6 Abs. 7 Satz 1 und Abs. 10 Satz 1**

In § 6 Abs. 7 Satz 1 und Abs. 10 Satz 1 ist jeweils die Angabe „Absatz 1 Nr. 1 Buchstabe a und Nr. 2 und die Absätze 2 und 3“ durch die Angabe „die Absätze 1 bis 3“ zu ersetzen.

Begründung

Der Emissionsgrenzwert für Kohlenmonoxid ist in die Ausnahme einzubeziehen.

25. **Zu § 6 Abs. 8 Satz 2 – neu –**

Dem § 6 Abs. 8 ist folgender Satz anzufügen:

„Bei Einsatz von sonstigen gasförmigen oder von flüssigen Brennstoffen gilt Satz 1 mit der Maßgabe, dass ein Emissionsgrenzwert von 150 mg/m³ für den Tagesmittelwert und von 300 mg/m³ für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten wird.“

Begründung

Die Regelung entspricht Nummer 5.4.1.5 Abs. 2 (Regelung für Stickoxide) der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) vom 24. Juli 2002.

26. **Zu § 6 Abs. 10 Satz 1 und Abs. 11 Satz 1**

In § 6 Abs. 10 Satz 1 und Abs. 11 Satz 1 ist jeweils das Wort „Gasturbinen“ durch das Wort „Altanlagen“ zu ersetzen.

Begründung

Die Korrektur ist notwendig um klarzustellen, dass es sich bei den in den beiden Absätzen unter bestimmten Betriebsbedingungen zugestandenen Erleichterungen um Altanlagenregelungen handelt.

Neue Gasturbinenanlagen sollten unabhängig von ihrer jährlichen Betriebszeit die in § 6 Abs. 1 bis 3 genannten Emissionsgrenzwerte einhalten können. Die Änderung korrespondiert mit den Altanlagenregelungen für Feuerungsanlagen, die mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen betrieben werden (§ 4 Abs. 9 und § 5 Abs. 3) und steht im Einklang mit der Richtlinie 2001/80/EG, die in Anhang VI Buchstabe B Abschnitt „Gasturbinen“ lediglich eine Ausnahmeregelung für neue Gasturbinen für den Notbetrieb, die an weniger als 500 Stunden im Jahr betrieben werden, enthält.

27. **Zu § 7**

§ 7 ist nach der Überschrift wie folgt zu fassen:

„Der Betreiber hat bei der Errichtung oder wesentlichen Änderung einer Anlage Maßnahmen zur Kraft-Wärme-Kopplung durchzuführen, es sei denn, dies ist technisch nicht möglich oder unverhältnismäßig. Dies ist der zuständigen Behörde darzulegen.“

Begründung

Das Anliegen der Vorschrift wird in sprachlich gestraffter Form herausgearbeitet und dabei klargestellt, was der Behörde zu berichten ist.

28. **Zu § 9 Abs. 1 Satz 2 – neu – und Abs. 2**

§ 9 ist wie folgt zu ändern:

a) Dem Absatz 1 ist folgender Satz anzufügen:

„Für die Anforderungen ist die Gesamtleistung der Anlage maßgeblich.“

b) Absatz 2 und die Absatzbezeichnung „(1)“ vor Absatz 1 sind zu streichen.

Begründung

Absatz 2 regelt einen Einzelfall, der in vollem Umfang unter Absatz 1 subsumierbar ist. Die Erweiterung einer Anlage um eine weitere Teilanlage mit 50 MW oder mehr ist immer auch eine wesentliche Änderung i. S. von Absatz 1. Dass dabei das Anforderungsprofil nach Maßgabe der Leistung der Gesamtanlage gelten soll, wird durch den neuen Satz 2 klargestellt.

29. **Zu § 14 Abs. 2 und 3 Satz 1**

§ 14 ist wie folgt zu ändern:

a) Absatz 2 ist wie folgt zu fassen:

„(2) Der Betreiber hat den ordnungsgemäßen Einbau von Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Überwachung vor ihrer Inbetriebnahme der zuständigen Behörde durch die Bescheinigung einer für Kalibrierungen von der dafür zuständigen Behörde bekannt gegebenen Stelle nachzuweisen.“

b) In Absatz 3 Satz 1 sind die Wörter „durch die für Kalibrierungen zuständige Stelle“ durch die Wörter „durch eine für Kalibrierungen von der dafür zuständigen Behörde bekannt gegebene Stelle“ zu ersetzen.

Begründung

Es wird der sprachlich gestraffte Text auf die übliche Regelung für die Einschaltung externer Prüfer umgestellt und gleichzeitig auf die unnötig komplizierte bisherige Formulierung „von der zuständigen obersten Landesbehörde oder der nach Landesrecht bestimmten Behörde“ verzichtet. Denn diese Rechtsfolge ergibt sich von Verfassungs wegen auch ohne ausdrückliche Bestimmung. Die Formulierung der Verordnung würde dazu führen, dass nur mehr öffentliche Stellen oder Beliehene zur Kalibrierung zugelassen wären; denn nur für solche, nicht aber für private Einrichtungen kann eine Zuständigkeit bestimmt werden.

30. **Zu § 14 Abs. 3 Satz 1**

In § 14 Abs. 3 Satz 1 sind nach dem Wort „Emissionen“ die Wörter „und der Betriebsgrößen“ einzufügen.

Begründung

Auch die Messgeräte zur Erfassung von Abgasrandparametern, wie Temperatur, Druck, Feuchte sind zu kalibrieren und auf Funktionsfähigkeit zu prüfen.

31. **Zu § 15 Abs. 7a – neu –**

In § 15 ist nach Absatz 7 folgender Absatz 7a einzufügen:

„(7a) Abweichend von Absatz 1 sind bei erdgasbetriebenen Gasturbinen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 100 MW Messungen zur Feststellung der Emissionen an Kohlenmonoxid, Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid nicht erforderlich, wenn durch andere Prüfungen, insbesondere der Prozessbedingungen, sichergestellt ist, dass die Emissionsgrenzwerte eingehalten werden. In diesem Fall hat der Betreiber alle drei Jahre Nachweise über die Korrelation zwischen den Prüfungen und den Emissionsgrenzwerten zu führen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Die Nachweise sind fünf Jahre nach Ende des Nachweiszeitraums nach Satz 2 aufzubewahren.“

Folgeänderung

In § 15 Abs. 10 ist die Angabe „7“ durch die Angabe „7a“ zu ersetzen.

Begründung

Angleichung an die TA Luft. Diese lässt einen Ersatz von kontinuierlichen Messungen durch geeignete Prüfverfahren zu. Die Möglichkeit wurde bei Gasturbinenanlagen im Vollzug genutzt und hat sich bewährt. Sie soll soweit EU-rechtlich möglich (Leistung kleiner 100 MW) beibehalten werden, um die Anschaffung teuerer Messgeräte zu vermeiden. Die für die Unterrichtung der Kommission benötigten Jahresgesamtemissionen können ggf. rechnerisch ermittelt werden.

32. **Zu § 15 Abs. 9 Satz 2**

In § 15 Abs. 9 Satz 2 sind die Wörter „Im Übrigen“ durch das Wort „Dabei“ zu ersetzen.

Begründung

Klarstellung des Gewollten.

33. **Zu § 15 Abs. 9 Satz 2**

In § 15 Abs. 9 Satz 2 ist die Angabe „nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe g und Abs. 5 sowie § 4 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe g“ zu streichen.

Begründung

Klarstellung des Gewollten durch Vereinfachung.

34. **Zu § 16 Abs. 1 Satz 3 – neu –**

Dem § 16 Abs. 1 ist folgender Satz anzufügen:

„Für Anfahr- und Abfahrvorgänge, bei denen ein Überschreiten des Zweifachen der festgelegten Emissionsbegrenzung nicht verhindert werden kann, sind Sonderregelungen zu treffen.“

Begründung

Regelung für An- und Abfahrvorgänge in Übereinstimmung mit den Anforderungen der TA Luft 2003 (Nummer 5.1.2) sowie der bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung von Emissionen (Anhang I Nr. 1.7).

35. Zu § 16 Abs. 2 Satz 3

In § 16 Abs. 2 ist Satz 3 wie folgt zu fassen:

„Soweit die Messergebnisse durch geeignete telemetrische Übermittlung der zuständigen Behörde vorliegen, entfällt die Pflicht aus Satz 1 zur Vorlage des Messberichts an die zuständige Behörde.“

Begründung

Klarstellung des Gewollten. Die Pflicht zu Erstellung des Berichts nach Satz 1 bleibt bestehen.

36. **Zu § 16 Abs. 3**

In § 16 Abs. 3 ist nach der Angabe „§§ 3 bis 6 und 8“ das Wort „überschreitet“ einzufügen und am Satzende das Wort „überschreitet“ durch das Wort „unterschreitet“ zu ersetzen.

Begründung

Da die Einhaltung von Schwefelabscheidegraden Mindestanforderungen darstellen, dürfen diese nicht unterschritten werden.

37. **Zu § 17 Abs. 4 Satz 1**

In § 17 Abs. 4 Satz 1 sind die Wörter „Abweichend von Absatz 1 Satz 3“ durch die Wörter „Abweichend von Absatz 1 Satz 2“ zu ersetzen.

Begründung

Die Korrektur ist erforderlich, da die Verpflichtung zur Durchführung von Wiederholungsmessungen, auf die Bezug genommen wird, in § 17 Abs. 1 Satz 2 geregelt wird.

38. **Zu § 19 Abs. 1 Satz 2**

In § 19 Abs. 1 Satz 2 ist das Wort „Diese“ durch das Wort „Dieser“ zu ersetzen.

Begründung

Klarstellung des Gewollten. Satz 2 bezieht sich auf den Gesamtenergieeinsatz und nicht auf die dort genannte Aufstellung.

39. **Zu § 19 Abs. 3**

§ 19 Abs. 3 ist wie folgt zu fassen:

„(3) Der Bericht nach Absatz 1 und eine Aufstellung der Zusammenfassungen nach Absatz 2, in der die Emissionen aus Raffinerien gesondert ausgewiesen sind, ist dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zur Weiterleitung an die Kommission der Europäischen Gemeinschaft zuzuleiten.“

Begründung

Die Vorschrift wird so umformuliert, dass sie keine unzulässige direkte Vorlagepflicht einer nachgeordneten Landesbehörde an eine Bundesbehörde regelt. Satz 2 entfällt, weil sich dessen Rechtsfolgen aus allgemeinen Bestimmungen ableiten lassen.

40. **Zu § 20 Abs. 1 Satz 1 Buchstabe b**

In § 20 Abs. 1 Satz 1 Buchstabe b ist die Angabe „§ 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe a“ durch die Angabe „§ 6 Abs. 9“ zu ersetzen.

Begründung

§ 20 enthält die Übergangsregelungen für Altanlagen. In der derzeitigen Fassung wird aber nicht auf die Grenzwerte für Altanlagen, sondern stattdessen auf die der Neuanlagen verwiesen.

Die jetzige Formulierung hätte eine zweimalige Sanierungspflicht der bestehenden Gasturbinen zur Folge: Zuerst müssen ab 1. November 2007 gemäß § 20 Abs. 1 Buchstabe a die Emissionswerte nach § 6 Abs. 9 eingehalten werden und dann gemäß § 20 Abs. 1 Buchstabe b ab 1. Oktober 2012 die Werte für Neuanlagen.

Diese doppelte Sanierungspflicht kann nicht beabsichtigt gewesen sein, so dass die Werte nach § 6 Abs. 9 ab dem 1. Oktober 2012 eingehalten werden müssen.

41. **Zu § 20 Abs. 1 Satz 1 Buchstabe c – neu –**

In § 20 Abs. 1 Satz 1 ist in Buchstabe b der Punkt am Ende durch ein Komma zu ersetzen und folgender Buchstabe c anzufügen:

„c) die Anforderungen nach § 6 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe a in Verbindung mit § 6 Abs. 9 sowie die Anforderungen nach § 6 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Buchstabe b und Nr. 2 gelten für erdgasbetriebene Gasturbinen zum Antrieb von Arbeitsmaschinen für den physikalischen Transport und die Speicherung von Erdgas ab dem 1. Oktober 2018.“

Begründung

Für Arbeitsmaschinen, die dem physikalischen Transport und der Speicherung von Erdgas dienen, ist der Übergangszeitraum deutlich zu verlängern, um die Versorgungssicherheit mit Erdgas nicht zu gefährden.

In der deutschen Gaswirtschaft werden derzeit mindestens 122 Gasturbinen auf ca. 49 Verdichterstationen für den Transport und der Speicherung von Erdgas als dynamische Antriebe betrieben. Die meisten der Einzelgasturbinen (ca. 85 %) weisen Leistungen < 50 MW/th auf.

Die Umrüstpflicht beschränkt sich jedoch nicht auf Einzelgasturbinen > 50 MW/th Leistung. Der überwiegende Anteil der Gasturbinen unterliegt den Regelungen der 13. BImSchV infolge der Definition des Anlagenbegriffs. Nur ca. 33 der obengenannten Maschinen auf zehn Verdichterstationen fallen unter die Regelungen der TA Luft, mindestens 89 Maschinen auf 39 Stationen sind gemäß der 13. BImSchV zu behandeln. Wobei es für die Verfügbarkeit unerheblich ist, ob die Aggregate auf Grund der Regelungen in der TA Luft oder der 13. BImSchV wegen erforderlicher Umrüst- oder Reinvestitionsmaßnahmen nicht zur Verfügung stehen.

Somit fallen unter die Umrüstpflicht gemäß 13. BImSchV allein bei einer einzigen Ferngasgesellschaft über 30 Einzelgasturbinen, auch unter Berücksichtigung der Bagatellgrenze für NO_x von 20 Mg/a, der Anlagen gemäß TA Luft und den Gasturbinen, welche die geforderten Grenzwerte bereits einhalten. Dies beschreibt den Ist-Zustand.

Weitere Einzelgasturbinen werden gegenüber heutigen Transportanforderungen voraussichtlich infolge der Liberalisierung der Gasmärkte mit zunehmenden Fremddurchleitungen hinzukommen (Überschreitung der Bagatellgrenze). Darüber hinaus werden im Zuge der Liberalisierung weitere Anforderungen an den Transport gestellt (politischer Wille).

Für verschiedene Gasturbinentypen stehen keine Umrüstsätze zur Verfügung bzw. genügen vorhandene Umrüstsätze nicht den Anforderungen, zum Teil fehlt bei den Herstellern auf Grund der Marktbereinigung das entsprechende Know-how. Demzufolge müssen Turbinen komplett reinvestiert werden bzw. ein umfangreiches Re-Engineering mit Testprogrammen durchgeführt werden.

Für die Entwicklung und das Re-Engineering von entsprechenden Umrüstsätzen für dynamisch betriebene Gasturbinenaltanlagen ist mit einer Vorlaufzeit von zwei bis drei Jahren zu rechnen (dies entspricht Erfahrungswerten, die bei der Entwicklung von Umrüstsätzen für die Erzielung von NO_x-Grenzwerten mit 150 mg/m^3 gemacht wurden).

Der verbleibende Umrüstzeitraum von sechs bis sieben Jahren muss aus Verfügbarkeitsgründen zur Sicherung der Versorgungssicherheit auf die Sommermonate beschränkt werden. Jeweils zum Winter müssen die umgerüsteten Gasturbinen wieder betriebssicher und getestet zur Verfügung stehen. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass zur Durchführung der Umrüstung oder der Ersatzinvestitionen Gasturbinen für einen längeren Zeitraum außer Betrieb genommen werden müssen und damit für den Transport und die Speicherung nicht zur Verfügung stehen.

Der Außerbetriebnahmezeitraum der Einzelaggregate ist nicht frei wählbar, sondern muss sukzessive erfolgen und Netzauslastungen/-abhängigkeiten, Instandhaltungserfordernissen und logistische Anforderungen (Know-how-Verfügbarkeit und -Bereitstellung, Re-Engineering der verschiedenen Gasturbinentypen etc.) berücksichtigen. Nationale und internationale Liefer- und Transportverträge müssen erfüllt werden.

Im Ergebnis muss die Umrüstfrist an die netztechnischen Erfordernisse angepasst werden, damit die im Energiewirtschaftsgesetz geforderte Versorgungssicherheit einschließlich der hierzu erforderlichen Redundanz für ungeplante Ausfälle aufrechterhalten werden kann. Die geforderte Umrüstfrist bis 2018 ist aus den zuvor genannten Gründen erforderlich, um alle notwendigen Maßnahmen planen und durchführen zu können, gleichzeitig aber die Versorgungssicherheit auch bei besonderen Versorgungsbedingungen im Winter nicht gefährdet wird.

Von der Großfeuerungsanlagenrichtlinie sind Gasturbinen-Altanlagen ausdrücklich ausgenommen, so dass die vorgeschlagenen Regelungen auch der Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen zum Nachteil des Standortes Deutschland dienen.

Von den verschärften nationalen Anlagenregelungen würden insbesondere ausländische Turbinenhersteller profitieren. Als Hinweis dient, dass die Preise für entsprechende verfügbare Umrüstsätze seit Beginn der vorliegenden Novelle sich bereits mehr als verdoppelt haben.

42. **Zu § 20 Abs. 3 Satz 1**

In § 20 Abs. 3 Satz 1 ist das Datum „31. Dezember 2005“ durch das Datum „31. Dezember 2006“ zu ersetzen.

Begründung

Die Verlängerung der Frist für die Stilllegungserklärung ist erforderlich, da derzeit die Rahmenbedingungen für den Emissionsrechtehandel noch nicht feststehen, diese aber für die Planungen der Betreiber erforderlich sind.

Im Jahr 2006 muss sich der Betreiber entscheiden, ob er seine Anlagen ab dem Jahr 2007 mit teilweise moderat dynamisierten Werten betreiben oder aber Ende 2012 stilllegen möchte.

43. **Zu § 21 Abs. 2**

In § 21 Abs. 2 ist der dritte Satzteil nach dem Wort „auslösen,“ wie folgt zu fassen:

„ist eine Ausfertigung der Ausnahmegenehmigung nach Satz 1 dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit unverzüglich zur Weiterleitung an die Kommission der Europäischen Gemeinschaft zuzuleiten.“

Begründung

Die Vorschrift wird so umformuliert, dass sie keine unzulässige direkte Vorlagepflicht einer nachgeordneten Landesbehörde an eine Bundesbehörde regelt.

Anlage 3

Stellungnahme der Bundesregierung

Nummer 9 des Bundesrats-Beschlusses

[Nicht übernommen – Übernahme wegen Europarechtswidrigkeit in keinem Falle möglich]

In der Definition des Begriffs „Mischfeuerung“ soll das Wort „Einzelfeuerung“ durch das Wort „Feuerungsanlage“ ersetzt werden. Eine Feuerungsanlage besteht im Grenzfall aus allen einzelnen Feuerungsanlagen (Einzelfeuerungen), die am Standort vorhanden sind (das können z. B. bei einer Raffinerie 50 und mehr Einzelfeuerungen sein). Das führt zu einem unterschiedlichen Verständnis zwischen Bundesregierung und Bundesrat zum Begriff „Mischfeuerung“.

Nach dem Verständnis des Bundesrates wäre eine Mischfeuerung eine aus mehreren Einzelfeuerungen bestehende Feuerungsanlage, in der gleichzeitig verschiedene Brennstoffe eingesetzt werden. Wenn also in einer Einzelfeuerung ein Brennstoff A (z. B. Heizöl) und in einer anderen Einzelfeuerung ein Brennstoff B (z. B. Gas) eingesetzt wird und beide Einzelfeuerungen gleichzeitig – als Bestandteil einer Feuerungsanlage – betrieben werden, läge somit eine Mischfeuerung vor.

Nach dem Verständnis der Bundesregierung ist eine Mischfeuerung nur dann gegeben, wenn innerhalb einer Einzelfeuerung gleichzeitig verschiedene Brennstoffe eingesetzt werden, die Brennstoffe A und B also gleichzeitig in derselben Einzelfeuerung verbrannt werden.

1. Der Vorschlag des Bundesrates hätte in Verbindung mit § 8 Abs. 3 der VO und anderen Änderungsvorschlägen des Bundesrates in Nummer 17 (Erhöhung des Emissionsgrenzwertes für Staub in Raffinerien von 20 mg/m^3 auf 50 mg/m^3) und Ziffer 20 (Erhöhung des Emissionsgrenzwertes für Stickstoffoxide in Raffinerien von 200 mg/m^3 auf 300 mg/m^3) zur Folge, dass Raffinerien – wie bisher – keinerlei Maßnahmen zur Reduzierung von Staub und Stickstoffoxiden ergreifen müssten, obwohl gerade bei Staub und in geringem Umfang auch bei den Stickstoffoxiden unzulässig hohe Belastungen der Luft vorliegen.
2. Nummer 9 hätte darüber hinaus unter Umweltsicht auch nachteilige Folgen bei Feuerungsanlagen außerhalb von Raffinerien.
3. Nummer 9 begegnen darüber hinaus große Bedenken hinsichtlich der Übereinstimmung mit der EG-Richtlinie über Großfeuerungsanlagen.

Zu Nummer 1.

Wegen einer entsprechenden Anforderung in der EG-Richtlinie wurde in § 8 Abs. 3 eine Erleichterung (nur) für Raffinerien eingeführt, die an den Betrieb einer „Mischfeuerung“ geknüpft ist.

§ 8 Abs. 3 besagt, dass in einer Mischfeuerung, in der über 50 % an Konversionsrückständen (ein Öl, das zwangsläufig in einer Raffinerie anfällt und in dem nahezu alle problematischen Inhaltsstoffe enthalten sind, die mit dem Rohöl in die Raffinerie eingetragen werden) und unter 50 % an Raffineriegasen (hierbei handelt es sich um ein sehr sauberes Gas, das ebenfalls zwangsläufig in einer Raffinerie anfällt) eingesetzt wird, für das Gesamtabgas nur der Emissionsgrenzwert von Konversionsrückständen maßgebend ist.

Beispiel Staub:

Annahme: In einer Mischfeuerung werden 50,1 % Konversionsrückstände und 49,9 % Raffineriegas eingesetzt. Der Staub-Emissionsgrenzwert beträgt nach Vorschlag der Bundesregierung für Konversionsrückstände 20 mg/m^3 und für Raffineriegase 5 mg/m^3.

Somit wäre für den gesamten Abgasstrom (bestehend aus Abgas aus der Verbrennung der Konversionsrückstände und der Raffineriegase) der Wert von 20 mg/m^3 anzusetzen, obwohl das Raffineriegas in seinem Abgasanteil nur 5 mg/m^3 beisteuert. Da das Gas im praktischen Betrieb sogar fast staubfrei (also fast 0 mg/m^3) verbrennt, kann diese äußerst geringe Emission durch eine entsprechend schlechte Qualität der Konversionsrückstände aufgefüllt werden. Diese können dann für sich allein eine Konzentration von nahezu 40 mg/m^3 haben und dennoch wird der Mittelwert von 20 mg/m^3 immer noch eingehalten. Die stündliche Fracht wird aber de facto verdoppelt.

Diese Vergünstigung gilt nach der EG-Richtlinie – daran sei noch mal erinnert – nur für Mischfeuerungen.

In der Praxis werden Konversionsrückstände und Raffineriegas meist in getrennten Einzelfeuerungen eingesetzt, so dass nach dem Vorschlag der Bundesregierung in Übereinstimmung mit geltendem Recht die Bevorzugung der Mischfeuerung in Raffinerien nur selten zum Tragen kommt, beim Maßgabenbeschluss des Bundesrates künftig fast immer.

Zu Nummer 2.

Die Nummer 9 hätte darüber hinaus negative Auswirkungen für Feuerungen außerhalb von Raffinerien. Werden z. B. an einem Standort drei Einzelfeuerungen gleichzeitig mit Kohle, Heizöl und Gas betrieben, bilden sie zusammen eine Feuerungsanlage. Würde dem Vorschlag des Bundesrates gefolgt, bildet diese Feuerungsanlage eine Mischfeuerung (s. o.). Dann könnte nach § 8 Abs. 2 eine Mischungsregel durchgeführt werden, mit der Folge, dass zwischen ihren Emissionen ein Mittelwert gebildet würde, der Kompensationen zwischen den drei Einzelfeuerungen zulässt. Würde man dagegen weiterhin dem Vorschlag der Bundesregierung folgen, wäre eine solche Kompensation unzulässig, weil es sich nicht um eine Mischfeuerung handelt. Eine Mischung innerhalb einer Einzelfeuerung ist aber für die Umwelt immer günstiger als die Mischung über viele Einzelfeuerungen. Der Änderungsvorschlag führt auch hier fast immer zu höheren Emissionsfrachten.

Zu Nummer 3.

Gegen die Regelung bestehen erhebliche Bedenken, weil sie nach Auffassung der Bundesregierung nicht in Einklang steht mit der EG-Richtlinie über Großfeuerungsanlagen.

Zwar ist zuzugeben, dass der Text der EG-Richtlinie in der deutschen Sprachfassung interpretationsfähig ist, weil an der

maßgeblichen Stelle der Begriff „Feuerungsanlage“ verwendet wird.

Dagegen spricht der englische Originaltext an dieser Stelle von der firing unit, also von der Einzelfeuerung in unserem Verständnis; im übrigen Text wird in der englischen Fassung korrekterweise immer von “combustion plant“, in unserem Sinne also von Feuerungsanlage gesprochen. Auch die französische Fassung spricht an dieser Stelle von „foyer“, was unserem Begriff Feuerraum/Feuerung entspricht; sie verwendet für Feuerungsanlage im übrigen Text den Begriff „installation de combustion“.

Vom fachlichen Verständnis her macht eine Mischungsrechnung nur Sinn bei einer Einzelfeuerung. Nur wenn in einer Einzelfeuerung zwei verschiedene Brennstoffe eingesetzt werden, ist die Mischwertbildung notwendig, weil man wegen der Vermischung beim Austritt der beiden Abgasanteile aus derselben Feuerung nicht mehr unterscheiden kann, welcher Abgasanteil von der Verbrennung des einen oder des anderen Brennstoffs herrührt. Wird jedoch in der einen Einzelfeuerung mit eigenem Schornstein Heizöl und in einer anderen Einzelfeuerung mit einem anderen Schornstein Gas eingesetzt, ist es überhaupt kein Problem, jeden einzelnen Schornstein einzeln zu überwachen.

Nummer 17 des Bundesrats-Beschlusses

[Nicht übernommen – Wegen allgemeiner Staubproblematik (Luftqualitäts-RL und Tochter-RL)]

Den Raffinerien soll bei der Verfeuerung von Konversionsrückständen ein besonders hoher Staub-Emissionsgrenzwert zugestanden werden; der Emissionsgrenzwert soll von 20 mg/m^3 auf 50 mg/m^3 erhöht werden. Konversionsrückstände sind sehr problematische Stoffe. Anlagen mit vergleichbaren Abluftströmen in anderen Industriebranchen (z. B. Zementwerke, Glasfabriken, Eisenschmelzanlagen) und selbst kleinere Anlagen im mittelständischen Bereich (z. B. Gießereien) müssen nach der TA Luft 20 mg/m^3 einhalten. Der Grundsatz der Gleichbehandlung wäre nicht gewährleistet.

Nummer 14 des Bundesrats-Beschlusses

[Kompromiss:
500 mg/m^3 für 50 – 100 MW
400 mg/m^3 für 100 – 300 MW]

Die vom Bundesrat vorgesehene Änderung bezweckt bei Altanlagen für feste Brennstoffe für Stickstoffoxide eine Erhöhung des Emissionsgrenzwertes von

400 mg/m^3 auf 500 mg/m^3 im Leistungsbereich von 50 bis 100 MW und

200 mg/m^3 auf 400 mg/m^3 im Leistungsbereich ab 300 MW.

Besonders der Unterschied bei Anlagen ab 300 MW ist gravierend.

Die UMK hat 1984, also vor fast 20 Jahren, mit der deutschen Wirtschaft für Anlagen größer 300 MW einen Grenzwert von 200 mg/m^3 sowie für Anlagen zwischen 50 und 300 MW einen Grenzwert von 400 mg/m^3 abgesprochen. Der Wert wurde nie rechtlich verbindlich festgelegt, weil die Wirtschaft auch ohne eine entsprechende Regelung ihre Anlagen nachgerüstet hat. Der Wert wird auch bei Altanlagen heute in der Praxis ausnahmslos eingehalten. Dieses Ergebnis hat die Bundesregierung stets als Beispiel für eine vorbildliche Kooperation zwischen Staat und Wirtschaft dargestellt. Der EG-Grenzwert von 200 mg/m^3 für Neuanlagen basiert ganz entscheidend auf deutschen Erfahrungen. Durch die vorgeschlagene Erhöhung, die durch keine bisherige Erfahrung in der Praxis begründet werden kann, kommt das BMU in eine schwierige Situation bei der Frage, warum ein Wert von 200 mg/m^3, der sich seit nahezu 20 Jahren bewährt hat, jetzt auf 400 mg/m^3 hoch gesetzt wird. Der Maßgabenbeschluss des Bundesrates brüskiert die Bundesregierung und stellt Deutschland im Ausland als unglaubwürdig dar.

Der angebotene Kompromiss verstößt zwar im Bereich 50 bis 100 MW gegen den bereits am 5. April 1984 gefassten Beschluss der Umweltministerkonferenz, kann allerdings als Fortführung des TA-Luft-Wertes für Anlagen kleiner 50 MW akzeptiert werden. Im Übrigen wird lediglich die seit 20 Jahren vollzogene Genehmigungspraxis rechtlich abgesichert.

Nummer 41 des Bundesrats-Beschlusses

[Kompromiss:
2015]

Mit Nummer 41 soll die Nachrüstfrist für bestehende Gasturbinen von 2012 um 6 Jahre bis 2018 verlängert werden, wenn die Gasturbinen zum Transport von Erdgas in Gaspipelines oder für die Speicherung von Erdgas eingesetzt werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang eine Prüfung des insgesamt nachzurüstenden Gasturbinenparks:

Dem BMU wurde von den Betreibern für das Jahr 2000 eine Liste übergeben, nach der insgesamt 106 Gasturbinen zum Transport und zur Speicherung von Erdgas in Deutschland betrieben werden; darin sind die Gasturbinenanlagen, die dem Anwendungsbereich der TA Luft (Nachrüstpflicht: ebenfalls Oktober 2012) unterliegen, enthalten. Von diesen über 100 Gasturbinen haben etwa 85 % eine Feuerungswärmeleistung von unter 50 MW. Bei der Nachrüstung von Anlagen oberhalb 50 MW (Anwendungsbereich der 13. BImSchV) geht es also lediglich um etwa 15 bis 20 Anlagen, die von verschiedenen Betreibern und innerhalb der Verantwortung desselben Betreibers an verschiedenen Standorten betrieben werden.

Es ist daher nicht nachvollziehbar, warum die Frist um weitere 6 Jahre verlängert werden soll, zumal die Diskussion bereits seit dem Jahr 2000 mit Verband/Betreibern läuft. Der Vorschlag ist umso weniger verständlich, da mehrere Betreiber an verschiedenen Standorten gleichzeitig nachrüsten können.

Im Übrigen hat der Verband nicht einmal in seiner früheren Stellungnahme bei der Anhörung der beteiligten Kreise diese erhebliche Fristverlängerung gefordert, sondern lediglich das Jahr 2015.

Der Vorschlag ist darüber hinaus in sich unausgewogen, weil lediglich die Gasturbinen für den Gastransport begünstigt werden, dagegen nicht diejenigen, die der Stromerzeugung dienen.

Gesamtherstellung: H. Heenemann GmbH & Co., Buch- und Offsetdruckerei, Bessemerstraße 83–91, 12103 Berlin
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Amsterdamer Str. 192, 50735 Köln, Telefon (02 21) 97 66 83 40, Telefax (02 21) 97 66 83 44
ISSN 0722-8333